

# I lavori degli alunni che hanno partecipato alla



Dodicesima  
Settimana  
dei Beni Culturali  
e Ambientali  
maggio 2016

Fondazione Livorno  
per la cultura  
e il territorio



*Con il patrocinio di*  
Provincia di Livorno

*Progetto editoriale e redazione testi*  
Stefania Fraddanni

*Segreteria*  
Rossana Meacci

*Grafica e stampa*  
Debatte Editore - Livorno

*Finito di stampare nel mese di marzo 2017*

*© copyright 2017*

ISBN: 978-88-6297-234-5



Fondazione Livorno  
Piazza Grande, 23 - 57123 Livorno  
Tel. 0586 826111 - Fax 0586 826130  
info@fondazioneLivorno.it  
www.fondazioneLivorno.it

Grazie agli alunni della classe V B LAG del Liceo Artistico  
Cristoforo Colombo di Livorno per aver contribuito alla realizzazione  
di questo catalogo, disegnando le icone dei singoli mestieri.

# Introduzione

È

*con grande piacere che introduco i lettori di questa pubblicazione, ormai diventata un must della nostra produzione editoriale, al tradizionale appuntamento con i magnifici elaborati prodotti dalle scuole della provincia di Livorno per partecipare alla XII edizione della Settimana dei Beni Culturali e Ambientali.*

*Anche in questa occasione abbiamo stabilito nuovi record di partecipazione: 70 progetti, 150 classi, circa 4000 alunni.*

*Se da un lato i numeri ci confermano la validità dell'iniziativa, dall'altro la sensibilità, la creatività e l'entusiasmo con cui sono stati eseguiti i lavori ci testimoniano il legame dei nostri ragazzi al territorio in cui vivono.*

*In questa edizione, per la prima volta dopo tanti anni, abbiamo deviato dal tradizionale appuntamento con i beni da riscoprire, beni naturalistici o manufatti, per proporre la riscoperta degli antichi mestieri praticati sulle nostre terre.*

*Volevamo indicare un nuovo settore verso il quale rivolgere l'attenzione degli studenti per tanti motivi.*

*Prima di tutto per rinnovare l'interesse, la curiosità e le scoperte ed evitare eventuali ripetizioni di argomenti trattati. In secondo luogo perché erano stati gli stessi studenti, nelle precedenti edizioni, ad inserire questo argomento a margine delle ricerche svolte.*

*E infine perché sul tema dei vecchi mestieri e in particolare dei mestieri d'arte, da qualche anno Fondazione Livorno sta lavorando con OMA (Osservatorio Mestieri d'Arte) che ha sede a Firenze e con Acri (Associazione Nazionale di Fondazioni e Casse di Risparmio) a Roma, per promuovere il settore e incentivare la formazione. Anche perché la crisi economica e la mancanza di lavoro hanno portato i giovani a riscoprire l'artigianato. Dopo tanti anni di lenta agonia e di costante fuga di maestranze, alcuni mestieri, nel solco della tradizione del territorio, tornano ad accendere interesse e a catturare manodopera.*

*Lo vediamo anche in questa pubblicazione: nei lavori presentati, nelle ricerche e nelle interviste fatte si fa riferimento anche a tanti artigiani, vecchi e nuovi, felici di insegnare ai giovani le loro abilità e di mostrare con orgoglio i segreti del proprio*

*mestiere fatto spesso di esperienza e di memoria tramandate di generazione in generazione.*

*Ci troveremo così davanti a mestieri nati con l'uomo, e ad altri intervenuti nel corso dei secoli.*

*Sarà un lungo viaggio a ritroso nel tempo, alla scoperta delle tradizioni del nostro territorio, con un occhio al passato ed uno al futuro. Un viaggio per conoscere e valorizzare la nostra storia, antica e recente, e la sua memoria. Un viaggio per crescere insieme ai nostri ragazzi, che hanno bisogno di strumenti informatici ma non solo di essi.*

*A tutti gli studenti che si sono impegnati nel produrre questi elaborati che andiamo a presentare, ma anche agli insegnanti, alle famiglie, agli esperti che li hanno accompagnati in questo percorso, voglio esprimere i ringraziamenti miei e di tutta la Fondazione e salutare tutti cordialmente con un arrivederci alla prossima edizione della manifestazione.*

*Dott. Riccardo Vitti  
Presidente di  
Fondazione Livorno*

# Il Maestro d'Ascia



## Millo Muti, orgoglio di Rio Marina

Il maestro d'ascia è un antico e affascinante mestiere praticato nei cantieri navali negli anni in cui le barche venivano costruite in legno. La denominazione deriva dalla capacità di questo artigiano di sagomare e adattare il ceppo di legno alla forma necessaria per la realizzazione della barca. La sagomatura viene fatta con un attrezzo chiamato appunto ascia. Si tratta di un professionista di grande esperienza e di straordinaria capacità artigianale: sceglie il legname nei boschi, taglia le tavole di legno, prepara gli incastri necessari per strutturare lo scafo. E ancora sa lavorare i metalli per ottenerne chiodi e sa costruire timone e alberatura. Il suo lavoro si svolgeva negli scali o sulla spiaggia dove realizzava incastri infallibili in grado di tenere l'ossatura e il fasciame dello scafo.

Ma il maestro d'ascia era anche un uomo di mare spesso presente a bordo di velieri in qualità di manutentore per risolvere eventuali problemi in corso di navigazione. Le fasi della costruzione di un'imbarcazione in legno partivano dall'ordinazione di un "Committente" al "Direttore di cantiere" che in base alle richieste stabiliva la stazza, la lunghezza e il tipo di alberatura inserire foto documento. Si disegnava quindi l'imbarcazione in scala ridotta e successivamente si tracciavano su un pavimento in legno imbiancato le dimensioni naturali

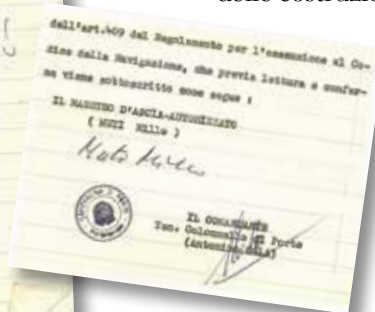
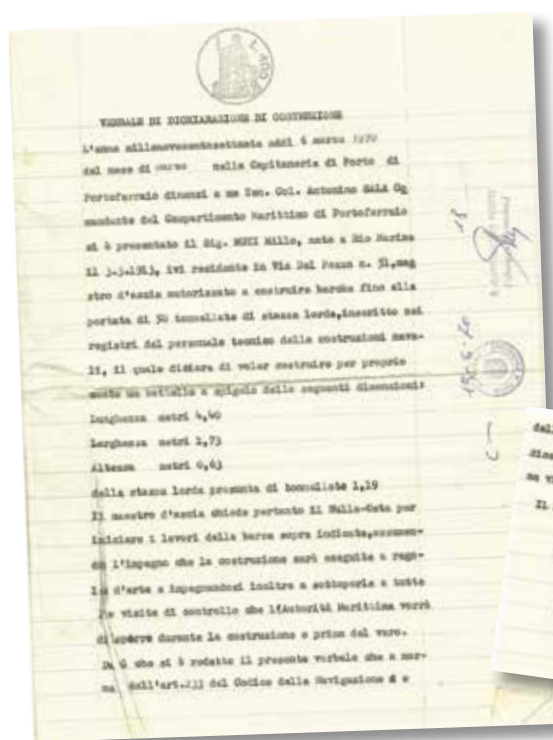


dei singoli pezzi da costruire. È a questo punto che cominciava il lavoro del maestro d'ascia. Grande cura riservava il maestro d'ascia ai propri attrezzi che spesso costruiva autonomamente. Lo strumento più caratteristico era la tipica ascia con il "ferro" perpendicolare al manico che serviva per scolpire gli incastri. A Rio Marina esiste una gloriosa tradizione di maestri d'ascia non solo perché è una località di mare ma anche perché i costruttori di barche gareggiavano nelle regate che si disputavano fra i quattro rioni di Rio Marina: Sasso, Centro, Secco, Cave.

Nato nel 1913 e scomparso nel 2002, il maestro d'ascia Millo Muti è stato l'ultimo dei maestri d'ascia di Rio Marina. Fra gli artigiani più attivi, ha costruito numerose barche. In una intervista al giornalista e scrittore Carlo Carletti così dichiarò: "Non ho tenuto conto di quante ne ho costruite, comunque oltre cento". Regolarmente iscritto "nei registri del personale tecnico delle costruzioni navali", come si legge in un verbale di

dichiarazione di costruzione, Millo

Muti era autorizzato a costruire barche fino alla portata di 50 tonnellate di stazza lorda. Millo Muti era anche un abile uomo di mare; in una intervista a Carlo Carletti, così racconta a proposito di una imbarcazione da lui costruita. "La maggiore soddisfazione, l'ho avuta con la "Rosamaria", un ca-







*Scuola media  
Concetto Marchesi  
di Rio Marina*

notto di quattro metri con deriva, con il quale ho gareggiato insieme a Mendes Taddei e a Rodolfo D'Agata. Erano i primi anni delle nostre regate". Millo Muti è stato un artigiano in continua evoluzione professionale. Così lo ricorda Carlo Carletti: "modificare disegni, studiare nuove strutture, chiodature innovative, vernici, insomma sempre aperto ai nuovi ritrovati, sempre impegnato in un continuo aggiornamento". "Giuseppino di Talete" (come lo chiamavano gli amici riesi, che ricorrevano al nome del padre per meglio individuare una persona) è stato, secondo Carletti, "il progettista e ideatore delle migliori, più belle e più fortunate barche a vela che Rio Marina abbia mai conosciuto". Era considerato "l'orgoglio dei Sassaioli" poiché, avendo la bottega al Sasso, gareggiava con le sue barche per l'omonimo rione impegnato nelle regate in competizione con altri tre rioni: Centro, Secco, Cave.

Racconta Carlo Carletti: "Al rientro dopo ogni vittoria, la barca, bagnata dallo spumante, restava a far bella mostra, pavesata a festa, nel bel mezzo della piazzetta del Sasso. Proprio di fronte alla bottega del Mazzei, un altro famoso maestro d'ascia. Mentre sotto le logge con una fila di tavoli, o meglio tavole appoggiate su cavalletti coperte da belle tovaglie, si consumava un vero rinfresco. Continuarono i successi, i festeggiamenti. Le scaffalature della falegnameria di Giuseppino si riempirono di coppe a testimonianza delle innumerevoli vittorie delle sue barche". Era un artista, che ha

sempre creduto nell'importanza di costruire le barche in legno anche con l'introduzione delle resine e della plastica. A Carlo Carletti, che gli chiese cosa ne pensasse delle barche in plastica, rispose: "La plastica è bona solo pé facci i secchi!". Il commercio delle barche in vetroresina nel mercato contemporaneo ha ridotto drasticamente la produzione di barche in legno. L'antico mestiere del maestro d'ascia sta per scomparire. Non è così a Rio Marina, dove un figlio d'arte continua la tradizione illustre del padre. Si tratta di Giorgio Mazzei, figlio di "Giuseppino" che continua a lavorare bottega "sotto gli Spiazzi" che fu del padre. A lui si deve la costruzione di un "fuoribordo" modificando un disegno del padre: uno slanciato "cinque metri e quaranta" – carena a V – o spigolo, come comunemente viene definito questo scafo. Il fasciame è in compensato marino, le strutture sono in frassino, olmo e mogano. Come ha affermato Carlo Carletti in un articolo a lui dedicato, "con Giorgio Mazzei ritorna la cantieristica riese. grazie Giorgio!".

*Abbiamo scoperto un mondo, una tradizione del nostro paese, ci siamo incuriositi per un vecchio mestiere e siamo rimasti affascinati...*

*Cosa fare: valorizzarlo e promuovere corsi professionali. In un mondo informatizzato e meccanizzato il ritorno delle abilità manuali potrebbe esser vincente per il futuro di noi giovani.*





## La visita al laboratorio di Fulvio Pacitto

Fulvio Pacitto, è l'ultimo maestro d'ascia rimasto a Livorno. Il suo laboratorio si trova in una cantina sugli scali del Pontino, dove costruisce le barche con le sue mani.

Il suo ultimo lavoro, ancora da finire, chiama *sandalo veneto*. È una grande barca con ossatura di quercia (un legno molto resistente che nell'acqua diventa ancora più robusto) e fasciame in pino (un legno flessibile, che non si spacca quando viene lavorato e si adatta alla forma da assumere). Tra una tavola e l'altra ci sono delle fessure chiamate commenti. I calafati hanno il compito di rendere impermeabili le barche e per non farvi entrare l'acqua, riempiono i commenti con cotone e stoppa immersi nel catrame.

Fulvio Pacitto ha molti attrezzi del mestiere:

- i ferri da calafato o scalpelli servono per inserire la stoppa dentro ai commenti, tra i fasciami di legno;
- il maglio da calafato è un martello speciale, molto grande, di legno e si usa insieme allo scalpello;
- la marmotta è un contenitore per attrezzi e materiale utile; ha diverse dimensioni e può servire ai calafati anche come scala o per sedersi;
- la stoppa viene messa tra i commenti per rendere impermeabili le barche.

Fulvio Pacitto riesce a spaccare il legno con l'ascia in un punto preciso e la superficie del pezzo tagliato resta liscia al tatto, come se fosse stato reciso da una macchina.

È proprio bravo il nostro maestro d'ascia... e anche simpatico!

Quando ci ha fatto vedere una barca ormeggiata sui fossi e gli abbiamo chiesto che nome avesse, lui ci ha risposto: "*Ora te lo dio*".

Noi non capivamo e gli abbiamo chiesto ancora una volta di dirci il nome, ma lui continuava a rispondere: "*Ora te lo dio*". Solo dopo un po' abbiamo capito che era quello il nome della barca! Che ridere!

Poi ci ha raccontato che i calafati più anziani amavano il vino e che avevano inventato questo modo di dire: "*Se acqua darai al mio scarpello, acqua farà il tuo navicello!!!*". E ancora risate!

*Scuola primaria  
Giuseppe Micheli di Livorno*

*Tutti i bambini dovrebbero conoscere Fulvio Pacitto e questo antico mestiere.*

*Sarebbe bello costruire un museo per raccogliere tutto il materiale e tutte le informazioni sui **Maestri d'Ascia** e il loro lavoro, perché è giusto che non si dimentichi un mestiere così interessante!*





## ...e tanto amore per il mare

Quando le imbarcazioni erano costruite con il legno, l'antico mestiere del maestro d'ascia era molto importante. Il lavoro iniziava con la scelta del legname migliore, che veniva lavorato con abilità, usando attrezzi specifici. Tra questi attrezzi il più importante era proprio *l'ascia* che permetteva di realizzare imbarcazioni perfette e solide. Venivano costruiti dei veri e propri capolavori, senza l'uso della tecnologia, ma utilizzando la capacità di progettazione e l'abilità manuale, sostenuti da un grande...amore per il mare!

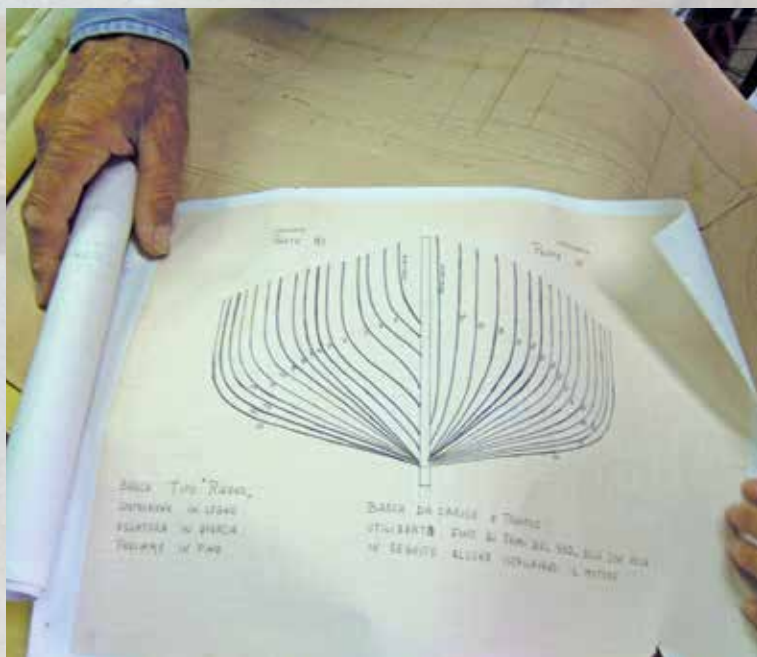
Fulvio Pacitto è anche un noto attore e stornellatore. È molto conosciuto in città, anche perché cerca di tramandare la cultura e le tradizioni popolari labroniche.

*Scuola primaria  
Pilo Albertelli di Livorno*





# Il Maestro d'Ascia





## Come sono belle quelle barche!

Siamo entrati nella cantina di Fulvio Pacitto e abbiamo visto gli attrezzi del lavoro: l'ascia, la sega, i chiodi ribaditi, la stoppa, i vari tipi di legname, "lo sgabello"...

Come sono belle le barche che realizza! Tutto da solo aiutato soltanto dagli insegnamenti avuti da suo nonno che gli ha lasciato anche tanti attrezzi!

*Scuola primaria  
Renato Natali di Livorno*



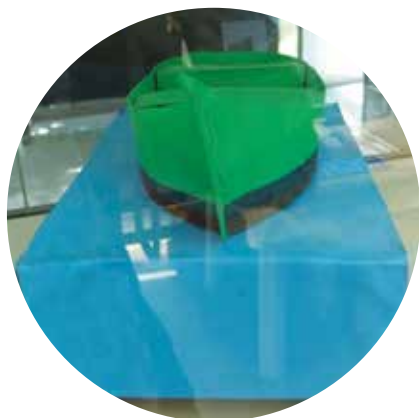
## In classe con l'esperto

Da Guglielmo Ferrari, l'esperto che è venuto alla nostra scuola, la media G. Micali, abbiamo saputo che i maestri d'ascia si fabbricano gli strumenti da soli, per esempio i chiodi, e che devono avere "l'occhio tondo", cioè essere in grado, già da subito, di stabilire tutte le misure della barca e avere l'idea della costruzione.

Il compasso, l'accetta, il martello, la verrina e soprat-

*Scuola media  
Giuseppe Micali di Livorno*

tutto l'ascia sono gli strumenti del maestro d'ascia. In queste foto, le barchette che abbiamo costruito in classe con la carta.





## Con la stoppa e la pece bollente

Un altro antico mestiere legato al mare, che da qualche decennio sta scomparendo insieme al Maestro d'Ascia, è quello del Calafato.

Il verbo **CALATAFARE** deriva dal latino *cale facere* che significa fare calore, riscaldare e si riferisce al metodo di ripulire le superfici incrostate delle barche da ripristinare.

Il **CALAFATAGGIO** è l'operazione che permette di rendere stagno lo scafo in legno, riempiendo di stoppa catramata i commenti del suo fasciame. Questo intervento veniva fatto sulle carene delle imbarcazioni, per impermeabilizzarle, eliminando le fessure tra le varie tavole che formano il fasciame.

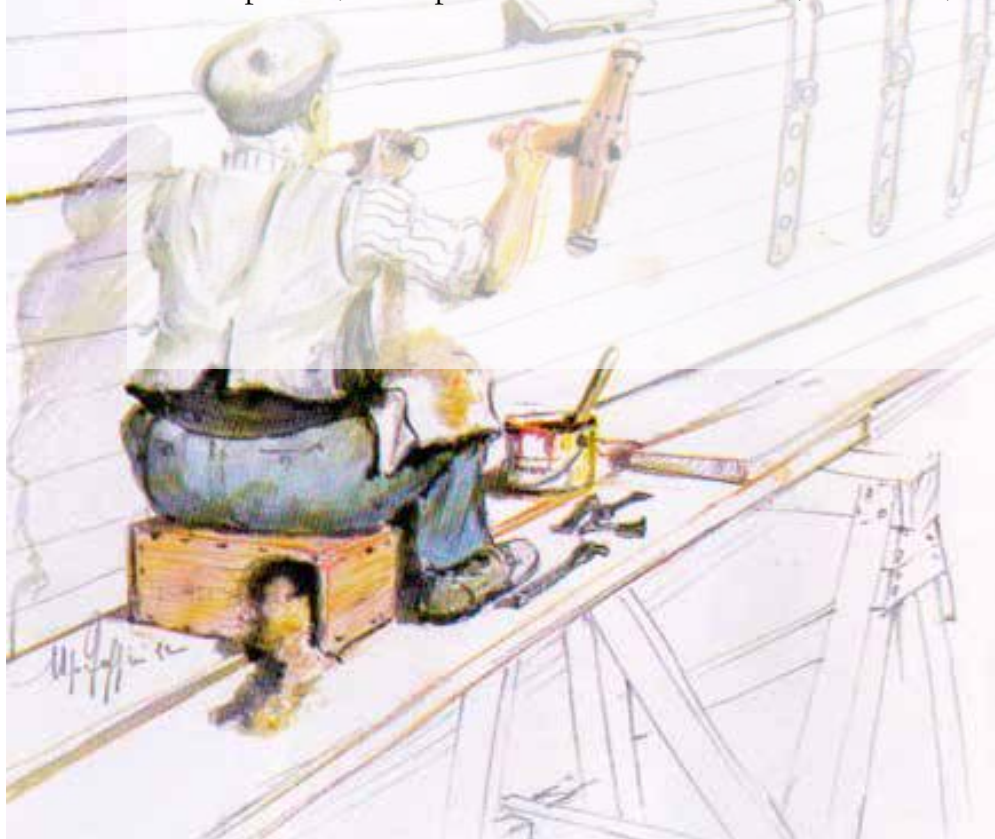
Si chiama **CALAFATO** l'operaio specializzato nel calafatare.

Il mestiere del Calafato era faticoso e pieno di pericoli, a causa dei materiali usati (pece bollente e rame che attirava i fulmini) e per la posizione scomoda. I forti e continui rumori gli rompevano i timpani e gli procuravano sordità, ma creavano anche stress e per questo motivo venivano generalmente reputati "sordi e maleducati". Frequenti, inoltre, erano le martellate che si davano sulle dita e le loro mani, per il lavoro continuo e pesante, si riempivano di calli.

La **PECE BOLLENTE** è una sostanza nera e densa ottenuta dal catrame.

Lo strumento più originale di questo mestiere è il **MAGLIO**, un martello fatto di legno, leccio o rovere, a due tese simmetriche. È fatto a mano ed ogni lavorante aveva il suo maglio personale, perché doveva adattarlo alla forza e alla lunghezza del proprio braccio. Tra i calafati c'era molta competizione e ciascuno desiderava che il suo maglio, di cui era molto geloso, avesse il "ciocco" più sonoro e il contraccolpo più valido di quelli dei suoi compagni di lavoro. Oltre al maglio, il Calafato aveva un corredo di attrezzi tra cui una **PARELLA** (o palella), quattro ferri con numero diverso di canale, il **CAVASTOPPA**, il **RASCHINO**.

Gli strumenti venivano conservati in una cassetta chiamata **MARMOTTA** alta circa 43 cm., larga 24 cm. e profonda 17 cm. Da un'apertura a mezzaluna posta su un lato si estraevano i ferri del mestiere: oltre agli strumenti, stoppe, mazzuolo per picchiare su ferri, pezzi di sughero per tappi, grembiule per proteggere i pantaloni nel filare la stoppa catramata. La marmotta serviva anche come sgabello, di varie altezze, secondo la posizione in cui si metteva, in orizzontale, in verticale, o di lato.







## Ecco come veniva eseguito il calafataggio

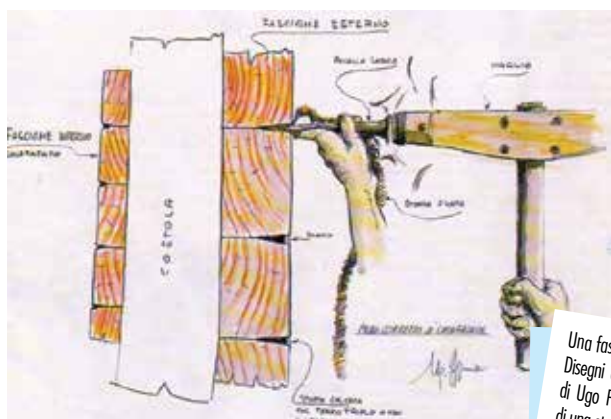
Con lo scalpello messo perpendicolare alle tavole, venivano allargate le commessure (giunture) delle tavole. Poi a colpi di maglio, sul fuoco, si filava la stoppa catramata per ridurla al giusto diametro e si inseriva nella fessura con i ferri a parella per spingerla il più possibile in profondità. Finita l'operazione con le "parelle", la stoppa era compattata all'interno con ferri dal taglio largo chiamati "calca stoppa" (o "cavastoppa").

Questi ferri avevano nel taglio una rigatura, o canale, semplice, doppia o tripla, secondo la larghezza

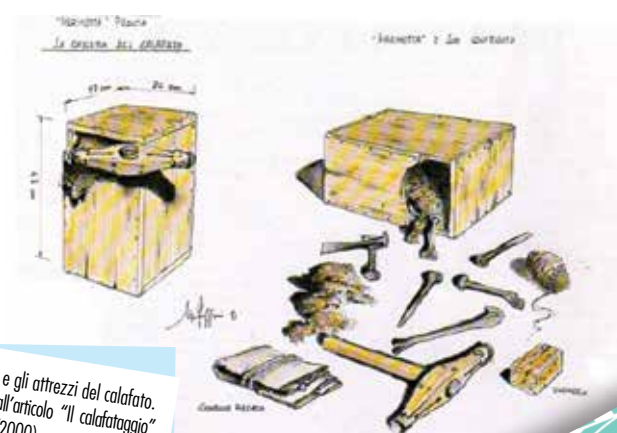


*Incontro dei fidanzati e partenza per il pellegrinaggio, tempera su tela, 280x611 cm, Vittore Carpaccio, 1495. Qui sopra, nel dettaglio, il calafataggio di una nave.*

della commessura. Anche questo lavoro di pressatura era fatto a colpi di maglio e quando la stoppa era molta e resistente doveva essere eseguito con un



*Una fase di lavorazione e gli attrezzi del calafato. Disegni e notizie tratti dall'articolo "Il calafataggio" di Ugo Faggioni (1937/2000), progettista navale di una storica famiglia di Maestri d'ascia della Spezia*





ferro calca stoppa, simile ad un'accetta senza taglio, con manico, di nome "paterasso", battuto con una mazza di ferro da tre chilogrammi. Questa operazione veniva fatta da due persone, una che reggeva il paterasso e l'altra che batteva la mazza. Tutto questo avveniva su un'impalcatura spesso precaria, di diversi piani, fatti ognuno di due o tre tavole che si alzavano a diversi metri da terra. Periodicamente, per eseguire riparazioni nelle imbarcazioni, doveva essere esportata la pece precedentemente applicata. La vecchia calafatura si toglieva con un raschino ad uncino chiamato "magaglio". Anche le donne contribuivano a dare un aiuto. Racoglievano fasci di stipa e li portavano ai cantieri. Gli operai facevano una specie di barella e sopra vi mettevano gli sterpi a bruciare, quindi li trasportavano sotto la barca che doveva fare manutenzione. Con il calore del fuoco asportavano la pece prece-

*Scuola primaria  
Pietro Thonar di Livorno*

dentemente applicata e poi rinnovavano il bitume. Per applicare la pece nuova, bollente, usavano un bastone che aveva la punta foderata di pelle di capra, "la lanaà", un materiale resistente all'alta temperatura. Il bastone veniva immerso nelle pece calda, liquefatta, dentro un paiolo, sopra un braciere. Poi la pece veniva pressata nei "commenti". Sopra si in-

chiodavano pezze di feltro, ricoperte successivamente da fogli di rame fissati con chiodini. Il Calafato che sapeva stagnare le vie d'acqua, veniva spesso imbarcato sulle navi da guerra per intervenire prontamente a chiudere le falle provocate dalle palle dei cannoni nemici.

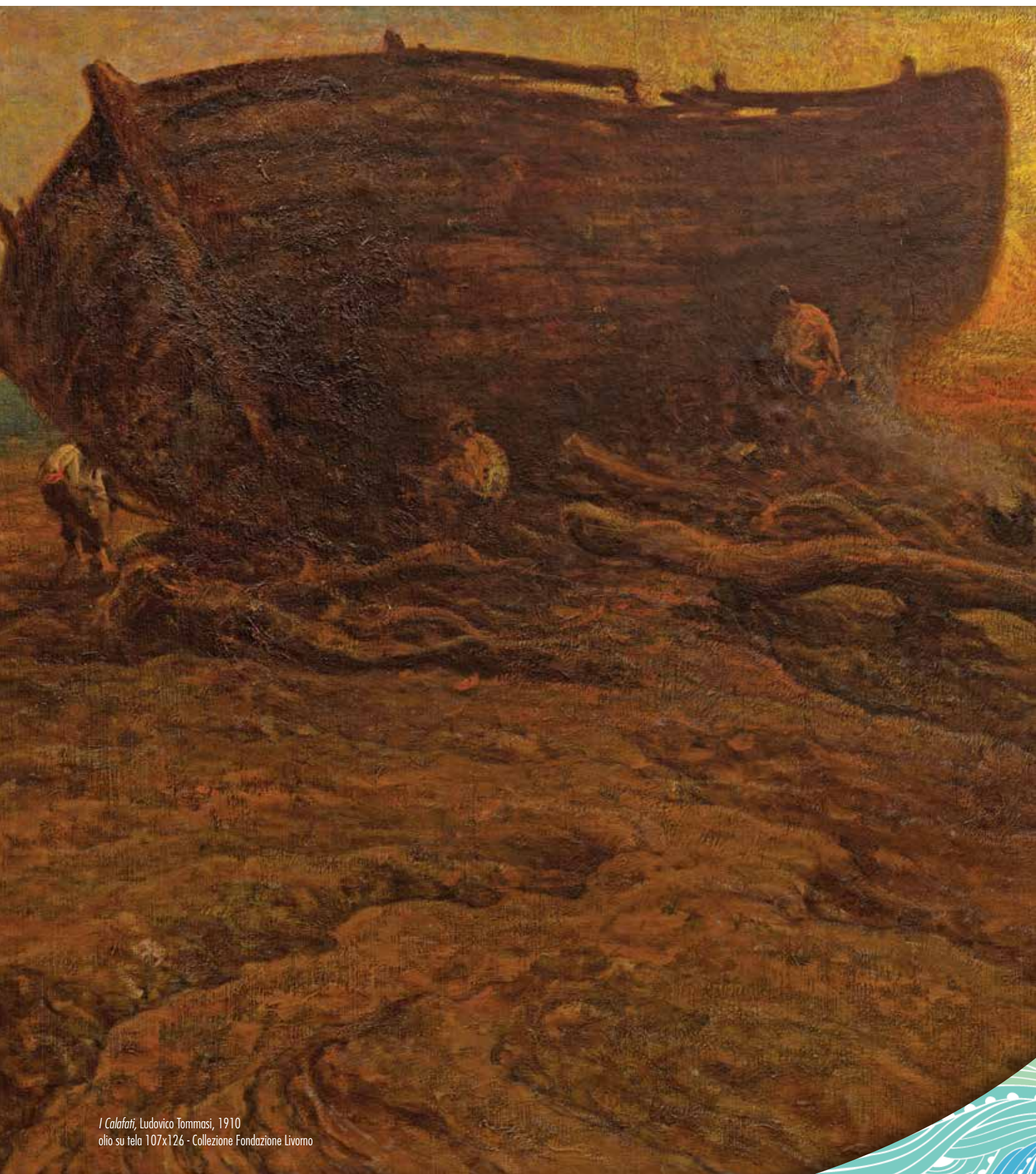
Ma saliva anche a bordo di altre imbarcazioni di grandi dimensioni, spesso insieme al Maestro d'ascia. Le imbarcazioni più piccole, invece, quando ne avevano bisogno, si rivolgevano a Maestri d'ascia o Maestri calafati che operavano a terra.

L'opera del Calafato era un lavoro difficile e di precisione, tanto che anticamente ci volevano 8 anni di apprendistato per diventare Maestro calafato mentre ne bastavano 5 per diventare Maestro d'ascia. Nei cantieri e negli arsenali i calafati erano tenuti in grande considerazione.



Il pannello con gli attrezzi di pasta di sale fatto dagli alunni della scuola primaria Pietro Thonar di Livorno





*I Calafati*, Ludovico Tommasi, 1910  
olio su tela 107x126 - Collezione Fondazione Livorno



# I Risicatori



Istituto Tecnico  
Trasporti e Logistica  
Alfredo Cappellini di Livorno



Livorno nasce come piccolo villaggio di pescatori, sulla costa del mar Ligure, in una cala naturale, pochi chilometri a sud della foce dell'Arno. Con l'insabbiamento naturale e progressivo dell'antico porto pisano, la Repubblica di Pisa, per mantenere uno sbocco al mare, decise di costruire a Livorno il suo porto. Nel XIV secolo vi edificò il faro (il Fanale) e verso la fine dello stesso secolo furono innalzate delle mura tutto intorno all'abitato. Lo sviluppo del porto desterà grande interesse nei Genovesi, oltre che nei Fiorentini.

I Medici, a cominciare da Cosimo I, riuscirono a fare di Livorno uno dei più grandi porti del Mediterraneo. Da allora il porto di Livorno è sempre stato uno dei più importanti porti mediterranei. E i risicatori, nei secoli scorsi, hanno avuto un ruolo molto importante nelle attività portuali, quando le navi venivano caricate e scaricate con la sola forza delle braccia.



Il fosso Caprera e l'Erta degli Arris'atori





## Chi erano?

Se c'è un mestiere tipicamente livornese è quello del risi'atore (o arrisi'atore), come si dice a Livorno. Ormai è scomparso, perché l'evoluzione dei porti, l'organizzazione del lavoro portuale e anche i diritti dei lavoratori portuali l'hanno reso inutile.

Poiché è scomparso, dei risicatori non si sa molto. Erano uomini che rischiavano la vita per lavorare, dimostrando un notevole coraggio. Per questo la loro storia è quasi una leggenda.

In Toscana c'è il detto che "chi non risica non rosica". A Livorno, sin dalle sue origini seicentesche, c'era chi risicava per rosicare, ovvero per sbarcare il lunario e sopravvivere. Infatti venivano chiamati risi'atori (cioè rischiatori, che rischiavano) quei lavoratori che si guadagnavano da vivere affrontando il mare e mettendo a repentaglio la propria vita.

Spesso i marinai labronici, incuranti del pericolo, accorrevano in soccorso di equipaggi che spinti dal vento impetuoso e dalle onde andavano ad arenarsi nelle secche della Meloria. Loro arrivavano su rozze ma robuste barche a remi e portavano in salvo uomini e mercanzie preziose di navi che stavano per affondare. Nel '600 Livorno diventò un importante scalo mediterraneo, dove giungevano navi da tutto il mondo, specialmente inglesi; c'era da lavorare e da guadagnare molto, scaricando e caricando le imbarcazioni e procurando i rifornimenti e il necessario per la navigazione. Ma non c'erano regole, e tra i risicatori si affermò un codice di comportamento: l'equipaggio che avesse raggiunto per primo la nave in arrivo, avrebbe acquisito il diritto a scaricarne le merci, guadagnando così un po' di lavoro per qualche giorno. Dunque accadde che si formarono dei gruppi concorrenti, ovviamente formati tutti da uomini coraggiosi (perché dovevano prendere il mare anche con le peggiori condizioni atmosferiche) forti e abili

rematori, che quotidianamente si sfidavano affrontando il mare in vere e proprie gare in cui il traguardo era la nave all'orizzonte e il premio era l'agognato lavoro. Le ciurme, che talvolta a Livorno diventarono famose per la loro maestria e forza, partivano coi loro grandi gozzi dal canale di viale Caprera che attraversava il quartiere di Venezia; da quella che appunto venne chiamata l'Ertà degli Arrisi'atori prendevano il mare con qualsiasi tempo e a forza di remi si recavano incontro alle navi dirette verso il sicuro porto di Livorno. Spesso queste barche possenti oltrepassavano anche la Meloria per contendere e strappare alle altre ciurme il diritto allo scarico e al carico delle merci, arrebbando quasi le navi in arrivo, come facevano i Saraceni. In questo modo conquistavano il diritto di pilotarle nel sicuro accosto del Porto Mediceo e della Darsena Vecchia e compiere le indispensabili operazioni di manipolazione delle merci, fornitura d'acqua e viveri, soprattutto verdure, indispensabili ai marinai per combattere lo scorbuto.

Un modo pericoloso e incredibile di guadagnare il pane quotidiano per la famiglia. In quei tempi, però, il mestiere del risicatore, seppure molto pericoloso, non garantiva solo il pane, ma anche un certo benessere, dignità, ammirazione e autorevolezza tra la gente, ben oltre i confini del quartiere.

Per essere sempre pronti e poter competere con gli altri gli equipaggi, si allenavano, spesso sotto gli occhi delle famiglie e dei popolani livornesi, che ammiravano questi uomini dallo spirito indomito. Da queste memorie sono poi nate le gare remiere caratteristiche di Livorno.

I risicatori furono dunque gli antesignani degli attuali Portuali, cioè dei lavoratori addetti al carico e allo scarico delle merci sulle navi.



## Le gare remiere

La vocazione marinaresca di Livorno, città di mare, porto tra i più importanti del Mar Mediterraneo, è testimoniata e conservata dalle molte gare remiere che vi si svolgono ogni anno.

- Il Palio Marinaro
- la Coppa Barontini
- la Coppa Risi'atori
- il Palio dell'Antenna

Il Palio dell'Antenna ha un'origine medievale; la Coppa Barontini si svolge nei Fossi Medicei, quando i gozzi corrono nella notte lungo il perimetro del Pentagono del Buontalenti, creando un suggestivo spettacolo.

Il Palio Marinaro e la Coppa Risi'atori si svolgono in mare e devono la propria origine proprio ai Risi'atori e alla loro quasi leggenda.

La Coppa Risi'atori nacque nel 1977 e fu chiamata così in onore dei veri Risi'atori. Gli organizzatori del Palio Marinaro si chiesero: "Perché non ricordare le antiche e audaci imprese dei risi'atori organizzando una gara in loro onore?" L'idea piacque e, come al solito, l'impresa dei Neri, così legata alla vita e alla storia del porto livornese, mise a disposizione battelli e finanziamenti per la gara.

Il 18 giugno del 1978 la gara fu disputata per la prima volta; a vincerla fu lo scalmo del Borgo Cappuccini. Partecipano sia i "gozzi", tipiche imbarcazioni a 10 remi, che le "gozzette", più piccole, a quattro remi. La gara dei gozzi si svolge lungo un percorso di 7,6 km, dalla storica Torre della Meloria, in mare aperto, a circa 5 km di distanza dalla costa, fino alla diga del Molo Novo, dalla quale si entra nel porto di Livorno. L'arrivo è nel cuore del rione Borgo Cappuccini, sugli Scali Novi Lena e viene raggiunto in poco più di mezz'ora. La gara delle gozzette invece prevede un percorso di 2500 metri, dalla diga della Vegliaia agli Scali Novi Lena. Nella competizione, i rioni livornesi sono impegnati a ripetere, ma in senso inverso, il percorso che un tempo facevano i Risi'atori partendo dal porto per affrontare il mare aperto.



Equipaggio  
in gara in una edizione  
della Coppa dei Risi'atori







## ...e poi divennero scaricatori

Con il tempo, l'organizzazione del lavoro portuale è cambiata. I risicatori e le loro corse, per arrivare primi alla nave in rada, non ci sono più. Di quegli "omaccioni" robusti, forti, con un carattere sanguigno che dovevano rischiare la vita per mantenere le proprie famiglie, restano solo i racconti che coloravano la vita del quartiere Venezia, nella zona di fronte alla Fortezza Vecchia. La tecnologia ha portato sulle banchine tanti mezzi meccanici che piano piano hanno sostituito l'uomo rendendo il lavoro meno faticoso e pericoloso. Ma per tanti anni ancora, dopo i risicatori, il vero motore del porto sono rimaste le braccia umane,

che caricavano e scaricavano sacchi, casse, bauli, botti, balle.

Erano le braccia degli scaricatori del porto, che avevano raccolto l'eredità dei loro antenati risicatori ed hanno rivestito, e rivestono ancora, con la Compagnia Portuali, un ruolo importante per lo sviluppo dell'economia livornese. Difficoltà, rischi e fatica, ce ne sono anche oggi, ma il lavoro sulle banchine è diventato più "umano".



*Scuola primaria  
Benedetto Brin di Livorno*





## I ricordi di Vincenzo Catarsi

*I miei antenati sono giunti a Vada verso la fine del 1800. Mio nonno, si chiamava Ernesto, si era sposato con Giuseppina Gonfiotti. Insieme misero al mondo quattro figli: nel 1899 mio zio Autilio, nel 1902 mia zia Autilia, nel 1904 mio padre Romolo e nel 1907 mio zio Bruno. Tutta la mia famiglia ha svolto attività diverse e gestito vari locali nel paese di Vada.*

*Mio padre e mio zio Bruno divennero pescatori, mentre mio zio Autilio detto "il falegname" preferiva interessarsi dei bagni "La barcaccina" che aveva costruito sul lungomare di Vada. Dava comunque una mano ai fratelli sistemando reti, attrezzi e le barche per pescare. L'unica pesca che praticava mio zio Autilio, era quella lungo la riva dal pontile Vittorio Veneto al pontile Lamberti. Io andavo con lui. Se il mare era leggermente increspato io gettavo sull'acqua olio, sia all'andata che al ritorno. Gettando olio sulla superficie del mare, l'acqua increspata si distende e diventa trasparente così si vedono bene i pesci che vengono colpiti con la fiocina e messi nei secchi sulla barca. Mio zio Bruno detto Brunino perché era il più piccolo della famiglia, pescava con la sua San Vincenzo, insieme ad Attilio Sandri detto il "Ticchia". Ogni pescatore aveva il proprio soprannome, glielo avevano assegnato gli amici.*

*Brunino e il Ticchia pescavano a strascico (a quei tempi era possibile). Nel dopoguerra succedeva che pescassero bombe e mine, allora cautamente tagliavano le reti per liberarle e, con la paura che esplodessero toccando il fondale, se ne andavano veloci.*

*Mio padre soprannominato "Vento" mi ha insegnato ad amare il mare, lui era una cosa sola con il mare.*

*Non faceva soltanto il pescatore, partecipava insieme a me alle regate nazionali ed internazionali. Era un grande velista, ne abbiamo fatte di cose insieme, e ne abbiamo vinte di coppe insieme!*



*Mio padre conosceva a memoria tutta la costa davanti Vada, conosceva bene i venti e disegnava cartine dove appuntava il luogo preciso*

*in cui era possibile trovare pesci secondo il tipo di vento che soffiava. Faceva la pesca di "superficie" per prendere pesce pregiato con la sua barca Carmelita. A volte si spingeva fin nel grossetano dove pernottava lungo la spiaggia, in rimessaggi di amici. Mi raccontava che subito dopo la guerra costruivano reti con il crine del cavallo e passavano ore ed ore, giornate e giornate, a trillare il crine per raggiungere il risultato. Ci sono stati anche momenti in cui siamo stati in pensiero per la sorte dei nostri familiari. Ancora oggi, nonostante sia trascorso tanto tempo, i pescatori e i più vecchi paesani di Vada, ricordano una notte in cui tutto il paese si riversò sulla spiaggia e aspettò di avere notizie dei suoi pescatori. Passarono ore ed ore in cui le onde del mare, mosse da una terribile tramontana, fecero pensare al peggio.*

*Sulla barca, mio padre, insieme allo zio Bruno, lo zio Gianni e Luigi Molino lottarono con coraggio ed con una forza incredibile per arrivare al faro e fare dei segnali a terra facendo capire che erano salvi a chi, sulla spiaggia, aspettava con angoscia un loro segno di vita. Queste sono le mie radici, dalle quali ho ricevuto forza e coraggio e spirito imprenditoriale.*

*Vincenzo Catarsi, figlio e nipote di pescatori, è un costruttore navale. Dai suoi disegni, nel cantiere di San Pietro in Palazzi, è nata la barca "Calafuria" e tante altre.*



1980 - Romolo e Autilio Catarsi alla "Barcaccina"

*Scuola primaria  
Renato Fucini di Castiglioncello*



Vada, i casotti dei pescatori





## I corallari del Ginori

Il paese di Marina di Cecina è nato da un villaggio di pescatori. Nel 700, oltre alla pesca tradizionale, vi si praticava la pesca del corallo.

Era floridissima a quel tempo e una grande villa-fattoria sul mare, di proprietà del marchese Carlo Ginori, era adibita proprio alla lavorazione dei preziosi rametti pescati lungo le coste livornesi, nei fitti e fruttuosi banchi di Calafuria.

Alla villa, fornita di macchinari e laboratori, era annesso un villaggio di Corallari, provenienti prevalentemente dalla Sicilia e da Napoli.

Nel 1748, la pesca del corallo raggiunse l'apice della produzione, arrivando ad impegnare ben 17 **feluche** con 50 marinai ciascuna. A bordo di queste imbarcazioni, si pescava il corallo con le **mazzere**

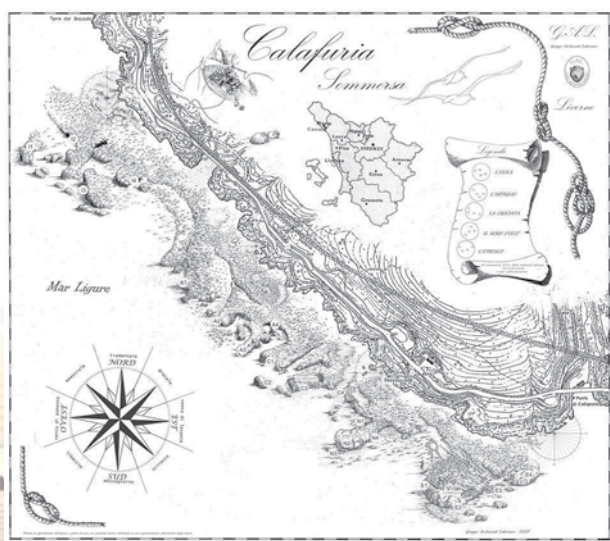


In alto, una mazzera, vista da sopra e da sotto.  
Accanto, l'ingegno a croce, zavorrato con mazzera, "gratta" la roccia.

**d'ingegno.** Gli "ingegni", a croce, di piccole dimensioni, erano manovrati a mano da ogni corallaro con un travetto di legno a cui l'ingegno era collegato con una fune. Erano poi zavorrati da **mazzere**, della grandezza e forma di una focaccia, solcate da una doppia scanalatura incrociata, dove veniva avvolta strettamente la corda.

Si dice anche che il Ginori abbia tentato di incrementare questa attività gettando in mare scarti della produzione di ceramiche nella speranza, che poi risulterà vana, di veder "crescere" nuovi banchi del prezioso elemento.

Le mazzere di pietra ritrovate lungo il fondale ai piedi delle pareti di Calafuria testimoniano un metodo antico e originale per la raccolta del corallo.





# Il pescatore



## La canzone dei pescatori

### Madonnina del mare

*Al primo sole si desta  
la città della marina,  
e, in un bel giorno, risuona  
la dolce campana vicina;  
mentre sul mare d'argento  
va il pescatore contento,  
passa e s'inchina alla sua Madonnina,  
dicendole piano così:*

*(Rit.) Madonnina del mare,  
non ti devi scordar di me!  
Vado lontano a vogare  
Ma il mio dolce pensiero è per Te!  
Canta, il pescatore che va:  
Madonnina del mare,  
con Te questo cuore sicuro sarà!*

*L'ultimo raggio di sole  
Muore sull' onda marina,  
e, in un tramonto di sogni,  
lontano la barca cammina;  
fra mille stelle d'argento  
va il pescatore contento,  
sente nel cuore un sussulto d'amore,  
sospira pregando così:*

*(Rit.) Madonnina del mare,  
non ti devi scordar di me!  
Vado lontano a vogare  
Ma il mio dolce pensiero è per Te!  
Canta, il pescatore che va:  
Madonnina del mare,  
con Te questo cuore sicuro sarà!*

### C'era una volta...

A Cecina, il signor Sabatini, detto Kidde, fa il pescatore da ben settant'anni e ora che è in pensione aiuta suo figlio a pescare con la sua vecchia barca. Lo abbiamo intervistato e dalle sue risposte abbiamo imparato che non importa quale lavoro si fa, l'importante è farlo bene, nel rispetto delle leggi e mettendoci tanta buona volontà e impegno. Lui ci ha raccontato che prima c'era molto più pesce ma questo lavoro era più faticoso perché non c'era la tecnologia di oggi. In compenso i pescatori erano più uniti, perché era necessario l'aiuto di tutti per portare a termine l'attività di pesca giornaliera. Ha avuto tante soddisfazioni perché il suo è un lavoro che permette di stare tra cielo e terra e di vivere avventure, anche pericolose... come quel giorno che catturò uno squalo di cinque-sei quintali!

*Scuola primaria  
Carlo Collodi di Cecina*







## Intervista Sabatini detto Kidde racconta

*A quale età ha iniziato a lavorare il legno?*

Ho iniziato a lavorare il legno a dodici anni.

*Perché le piace lavorare il legno?*

Perché è bello lavorare il legno.

*Chi le ha insegnato a fare questo lavoro?*

Mi ha insegnato un vecchio signore di nome Canovaro.

*Lavorava da solo o si faceva aiutare da altre persone?*

No, non lavoravo da solo, ognuno aveva un compito specifico.

*Dove costruiva le sue barche?*

Le barche venivano costruite nel porto di Piombino.

*Da dove traeva ispirazione?*

Io traevo ispirazione da un modellino.

*Quali strumenti servono per costruire una barca?*

Per costruire una barca servono: l'ascia, la sega, la pialla e gli scarpelli.

*Che tipo di barche ha realizzato?*

Ho costruito barche a vela.

*Le faceva su ordinazione?*

Sì, costruivo anche barche su ordinazione tipo pescherecci.

*Quante tempo occorreva per costruire una barca?*

Per costruire una barca piccola occorreva un mese, per una barca grande diversi mesi.

*Oltre al legno quali materiali usava?*

Oltre al legno ho usato la vetroresina.

*Quale tipo di legno è preferibile usare?*

Per costruire una barca è preferibile usare, per lo scafo il pino nazionale, per la cabina il mogano, per la parte calpestabile il teak, per la chiglia l'acacia.

*Quante e quali sono le fasi di lavorazione?*

Le fasi sono cinque: ossatura, fasciame, calafatura, stuccatura, verniciatura.

*Esistono ancora oggi maestri d'ascia?*

Sì, lavorano nei cantieri navali dell'Argentario e di Viareggio.





# Il pescatore



*I pescatori sanno che il mare è pericoloso e le tempeste terribili, ma non hanno mai considerato quei pericoli ragioni sufficienti per rimanere a terra.*

Vincent Van Gogh

*Scuola primaria  
Dante Alighieri di Piombino*





## Salviamo le Secche di Vada !

È molto importante mangiare pesce per la salute del nostro apparato cardiocircolatorio.

Quando il pescatore “cala” le reti in mare, per ogni chilogrammo di pesce nobile (spigola, orata), vengono pescati 7 chilogrammi di pesci di scarso valore commerciale che spesso vengono di nuovo buttati in mare, anche se morti.

*Scuola media  
Giovanni Fattori  
di Rosignano Solvay*



**No al baycatching!  
Sì al fermo biologico!**





Nel 1609, era divenuto Granduca Cosimo II figlio di Ferdinando I, che teneva molto in considerazione Livorno, ma anche la coltura delle ostriche che crescevano abbondantissime nei “fossi” dove scorreva acqua di mare limpidissima.

Le ostriche erano quasi infestanti, tanto che alcuni pescatori se ne lamentavano perché intralciavano la pesca. Il Granduca nel 1619 ne inviò 200.000 in “bariglioni” a Roma al Console, a suo cognato, l' Arciduca Leopoldo e ai Duchi di Modena e di Mantova.

La Casina delle Ostriche era una storica trattoria situata sui fossi a Livorno, aperta nel lontano 1619 o addirittura del 1612. Si trovava sugli Scali Manzoni, tra gli attuali numeri civici 43 e 45 dove ancora oggi si erge un lungo e antico muro di recinzione e da dove iniziava via della Vecchia Casina. Viandanti e cittadini, andavano a far pranzi e merende per gustare zuppe, telline, arselle e altri saporiti frutti di mare. Fin dalla loro escavazione i canali che circondavano la città furono tenuti in buono stato da un costante servizio di dragaggio e pulitura, consentendo alle acque quel continuo ricambio dovuto al flusso e riflusso delle maree e delle correnti che, insieme alla provvidenziale esclusione delle acque reflue della città che allora non vi venivano riversate, rese possibile allevarvi in relativa sicurezza le ostriche.

Questa attività e la Casina delle ostriche erano proprietà del regio erario e dipendevano direttamente dal Granduca, tramite la dogana di Livorno. La gestione però veniva concessa al migliore offerente, con contratti di nove anni che comprendevano, oltre all'allevamento delle ostriche, anche la privativa della loro pesca in tutti i fossi di Livorno, esterni e interni, e la gestione ad uso di trattoria della casina che ben presto divenne un luogo di incontro e di svago per molti. Talora venivano anche prelevate a centinaia per volta in occasione di feste e regalie per importanti personalità. Eventuali carenze (dovute a moria dei bivalvi, ad esempio per l'intorbidamento eccessivo dell'acqua dopo una tempesta) erano risolte facendo pervenire le ostriche via mare dalla vicina Corsica. In epoca seicentesca l'allevamento era collocato nel tratto di Fosso Reale all'altezza dell'antica Porta a Pisa (grosso modo presso l'attuale Piazza della Repubblica, in pratica nelle acque sotto il Voltone che risale al 1844). Qui si trovavano anche i locali per le attrezzature del “proventuario”, incaricato della raccolta e dell'allevamento. Nel 1678 la sede dell'allevamento venne spostata più vicino al mare, nella zona di Porta Cappuccini vicino alla Casina delle Ostriche, una trattoria che veniva descritta come un luogo assai ameno con un edificio immerso nel verde con pergolato di vite, siepi di bosso, un orto e vialetti che ospitavano 28 tavoli di lavagna per gli avventori, mentre nel vicino Fosso, come si ricava da un inventario del 1782, c'era un allevamento di ben 45.000 ostriche ed un bel numero di arselle di varia grandezza. Benché affacciata sul fosso, la Casina delle Ostriche assomigliava ad un ritrovo di campagna, isolato e tranquillo, dove poter gustare le ostriche in santa pace.

Da un documento originale del 1832 – una Notificazione dell'Amministrazione Generale delle RR. Rendite - si apprende che la Casina delle Ostriche a quel tempo era ancora in piena attività, tramite appalti triennali relativi sia alla gestione dell'osteria che alla pesca e alla conservazione dei frutti di mare.



Scali D'Azeglio





*polo liceale Francesco Cecioni  
di Livorno*



## Gli illustri ospiti della Casina delle Ostriche

Anche il Granduca Pietro Leopoldo, l'Imperatore Giuseppe II d'Asburgo Lorena e Napoleone Bonaparte furono illustri clienti della Casina delle Ostriche.

La trattoria era diventata così famosa a Livorno che nel 1769 (è documentato) il nono Granduca di Toscana, Pietro Leopoldo, durante l'ispezione dei lavori in corso nella Città Labronica, volle andare a farvi merenda.

Il Granduca era giunto a Livorno per ispezionare i lavori al Lazzaretto di San Leopoldo e si recò alla Casina il 2 luglio con la sua barca, la regia lancia. Soddisfatto del trattamento ricevuto, vi ritornò qualche giorno dopo, il 5 luglio, a pranzo.

Giuseppe II Imperatore d'Asburgo Lorena vi andò invece nel 1784.



L'Imperatore Giuseppe II  
d'Asburgo Lorena



Il Granduca Pietro Leopoldo  
d'Asburgo Lorena



Napoleone Bonaparte

Napoleone Bonaparte, infine, vi si fermò con qualche amico nel 1796.

La successiva costruzione di vari edifici sul retro (l'Istituto Santa Maria Maddalena e la chiesa di San Pietro e Paolo), ma soprattutto la rettifica del fosso nel 1838, determinarono la scomparsa di questo incantevole angolo della vecchia Livorno. Non cessò, invece, la passione per le ostriche, il cui allevamento continuò sino alla fine dell'800 in altri specchi del mare di Livorno.



# La Corallaia





## L'oro rosso del Tirreno

Il corallo, “l'oro rosso”, ha un ruolo importante nella storia di Livorno. A partire dalla fondazione del porto, fino ai primi del Novecento, mercanti, artigiani ed umili pescatori traevano di che vivere dalla raccolta di questo prezioso organismo marino: le barche coralline solcavano il mar Tirreno e raccoglievano i preziosi tralci che le mani abili delle artigiane trasformano in monili preziosi, ricercati fin nel lontano oriente dove mercanti avventurosi si spingevano traendone notevoli guadagni.

La raccolta del corallo avveniva utilizzando uno strumento chiamato “ingegno” costituito da due travi unite in modo da formare una croce, appesantita da pietre o da blocchi di piombo. Sulle quattro estremità delle travi erano applicate delle reti e quando l'ingegno veniva trascinato lungo le pareti rocciose, i rami di corallo vi si impigliavano. Adesso i rami più grossi vengono staccati con un martelletto, facendo attenzione a non danneggiare quelli più piccoli.

La pesca nel mar Tirreno un tempo era molto redditizia ma anche pericolosa. Le barche coralline erano fragili e resistevano con difficoltà ai marosi: una tempesta o un incendio a bordo potevano rappresentare un rischio letale. Di tanti incidenti avvenuti in mare è tramandata la storia attraverso gli ex voto custoditi nel Santuario di Montenero.

L'industria labronica del corallo nacque a partire dal 1602 quando dalla Spagna arrivarono molte famiglie di ebrei catalani

perseguitati per motivi religiosi. Livorno, grazie alle leggi livornine, offrì accoglienza a tutti e facilitazioni fiscali. Queste famiglie introdussero le tecniche di lavorazione del corallo e la produzione decollò subito. Di importanti famiglie ebraiche come i Franco, gli Attias e i Chayes che trovarono ospitalità a Livorno, restano ancora i nomi in molte ville e piazze. A Villa Maria, in via Calzabigi, c'era la fabbrica della famiglia Lazzara. Giovanni Lazzara vi si trasferì nel 1903 e nel rigoglioso parco circostante fece costruire una torre serbatoio per immagazzinare l'acqua necessaria alle quattro serre della villa, alle scuderie e al lavatoio, ma anche alla lavorazione del corallo. A quei tempi, la manifattura, posta all'ultimo piano della villa, contava più di mille operaie specializzate. Oltre alla sede in via Calzabigi, la ditta denominata “Giovanni Lazzara”, da lui fondata nel 1880, possedeva altri due stabilimenti: uno nella zona di Montenero e uno ad Avane (PI). Giovanni Lazzara (1850-1929) fu insignito del «Cavaliere del Lavoro» per i meriti conseguiti nella occupazione femminile con la lavorazione del corallo, aggiudicandosi il primato cittadino nel settore dell'artigianato.

Ma anche nei secoli precedenti questo settore produttivo era stato florido.

Il “corallium rubrum” pescato in Toscana, Corsica, Sardegna e persino nel Nord Africa veniva trasportato e venduto in massima parte a Livorno dove era lavorato.

Tra Sette e Ottocento in città si contavano trenta fabbriche e almeno 4000 donne addette alla produzione.

Le sfere di corallo lavorate nelle fabbriche erano distribuite nelle abitazioni soprattutto a Montenero, dove erano infilate.

Le collane e altri gioielli di corallo erano venduti in Europa, Africa, India e nel resto

dell'Asia.

Molte fabbriche erano ospitate nelle ville di famiglie arricchite con questo commercio.

Il declino del corallo lavorato a Livorno comincia nel XIX secolo, quando Napoleone cerca di favorire la produzione di Marsiglia: la concorrenza di francesi e poi dei napoletani è spietata e le guerre mondiali infliggono ulteriori colpi alla produzione. Nel tempo, il valore del corallo è molto diminuito e il settore è precipitato in una profonda crisi. L'ultima fabbrica a chiudere fu quella dei Lazzara, nel 1959.

*Isis Niccolini Palli  
di Livorno*







## Un mestiere per donne

Se il lavoro dei pescatori e dei mercanti veniva praticato dagli uomini, l'attività artigianale, di lavorazione del prodotto, veniva affidata principalmente alle donne, le famose corallaie.

Molte di queste lavoratrici erano ragazze sfortunate, spesso orfane. Nelle Case Pie imparavano un mestiere che permetteva loro di inserirsi nella società. Le corallaie, infatti, erano molto richieste e dovevano avere doti specifiche: destrezza, velocità, perizia. In base alle mansioni che detenevano nella produzione, erano suddivise in categorie, ciascuna delle quali si occupava di un piccolo segmento della lavorazione. C'erano le selezionatrici, le tagliatrici, le sbozzatrici, le arrotatrici, le levigatrici, le lustratrici, le brillantatrici, le pulitrici, le limatrici, le assortitrici.

C'era chi incideva il corallo con una sega, chi lo spezzava con delle grosse tenaglie, chi lo stondava, o lo sfaccettava, chi lo lucidava con grosse mole ad acqua, chi forava il chicco col trapano a mano, chi infilava con ago e filo di refe chicchi di uguale grandezza e forma e chi montava monili.

Le corallaie percepivano una buona paga. Il loro ruolo era importante, disponevano di un sindacato che le tutelava e già nel 1862 ottennero miglioramenti salariali dopo un grande sciopero.

I laboratori erano dislocati in varie zone di Livorno, soprattutto vicino al porto e all'attuale mercato centrale.

Spesso nelle grandi ville dei proprietari, ai piani alti, più luminosi. I locali non erano molto vasti, al massimo 20/25 mq, ma erano dotati di grandi finestre per sfruttare il più possibile la luce naturale.

L'orario di lavoro era di otto ore d'inverno e dieci d'estate.

Di solito la corallaia indossava un costume ben riconoscibile: una gonna lunga, di pesante cotone blu e una giacca aderente, sempre di colore blu, chiusa da un gancio coperto da un nastro, anch'esso blu.

Bellissimi e vari erano i monili prodotti dalle abili mani delle corallaie: rosari, braccialetti, spille e orecchini che di solito le donne livornesi portavano attaccati al lobo per poi aggiungerli nei giorni di festa un pendente chiamato "pirulo".

Quello delle corallaie era un lavoro molto delicato e anche pericoloso, soprattutto per chi lavorava alla mola. Per lucidare e dare forma ai pezzetti di corallo ci si poteva far male alle dita. Succedeva spesso e chi si tagliava un dito a metà venivano soprannominato "undici dita".



*Ritratto di Giovanni de' Medici, Agnolo Bronzino, con il ciondolo di corallo appeso alla catena*





*Scuola primaria  
Pilo Albertelli di Livorno*







*Scuola primaria  
Alberto Razzanti di Livorno*



## Non è una pietra

Forse non tutti sanno che il corallo è un animale. Molti bambini pensano che sia un vegetale oppure un minerale perché le collane o gli orecchini che se ne ricavano danno proprio questa impressione.

Il corallo rischia di sparire dai nostri mari per il suo sfruttamento eccessivo. Per questo motivo, oggi, la sua pesca è più controllata e si selezionano solo i rami più grandi lasciando che i più piccoli continuino a crescere. I rametti di corallo crescono meno di un centimetro l'anno! Immaginiamo quindi quanto tempo occorre a Madre Natura per realizzare quei bellissimi rami e ventagli di corallo che possiamo ammirare sott'acqua!

I coralli sono considerati tra gli animali più longevi del mondo.

Le colonie coralline costituiscono infatti i più vecchi organismi animali vivi esistenti: la loro longevità supera di gran lunga quella delle tartarughe, che vivono oltre 210 anni, o di alcune specie di vongola che possono vivere oltre 405 anni. Secondo gli esperti, alcune colonie avrebbero anche molte centinaia, e forse migliaia di anni.

Il corallo è costituito da centinaia o addirittura da migliaia di piccolissimi polipi muniti di tentacoli che gli permettono di catturare e mangiare le prede. Crescendo, questi animali si costruiscono intorno delle conchiglie calcaree.

Oltre a nutrirsi di plancton (piccolissimi organismi che vivono nell'acqua), i polipi permettono alle piccole alghe, zooxantelle, di adagiarsi sulla loro corazza, in cambio ne ricevono nutrimento e ossigeno. Grazie alle zooxantelle, i coralli assumono colori vivaci. Un insieme di polipi forma la barriera corallina che ospita migliaia di specie di animali e di piante. Recenti studi hanno dimostrato che nel mare a sud di Livorno, in particolare sulla falesia sommersa di Calafuria (nel tratto di mare fra le località del Bocale e del Sassoscritto), sono presenti colonie coralligene, la cui sopravvivenza è legata alla tutela e al rispetto dei frequentatori di questo mare.

Il corallo rosso è l'unica specie del genere *Coralium* che vive nel Mediterraneo e a Calafuria si può trovare anche alla profondità di una decina di metri. Ma è diffuso anche nell'Atlantico orientale e di solito si trova fino a 200 metri di profondità in luoghi poco illuminati con scarsa vegetazione.



## Il Trionfo del Corallo

La lavorazione del CORALLO nasce con i primi insediamenti di ebrei catalani a Livorno nel 1602, si trattava di corallari espulsi dalla Spagna da una crociata antiaraba ed antisemitica conseguente alla definitiva cacciata dei mori da Granada. Scelsero la città labronica per cercare asilo e vivere tranquillamente ma anche per motivi fiscali: a Marsiglia e a Genova i dazi locali erano altissimi, mentre a Livorno erano in vigore gli statuti medicei con le prime esenzioni fiscali e, successivamente, furono approvate nuove leggi sempre più favorevoli a chi voleva iniziare una nuova attività. Arrivarono così molti immigrati, specialmente ebrei, tutti dediti al commercio, specie del corallo.

Il Settecento è il secolo del trionfo del corallo e, nel 1728, in Piazza d'Armi si svolse una manifestazione, il "Trionfo del Corallo", appunto, che fece accorrere compratori da tutta Europa. I Lorena, sovrani illuminati, mantennero il porto franco e riconobbero l'importanza della lavorazione corallina che nel 1780 assume una svolta: fu inventato il sistema della "brillantatura" con pomice in polvere e segatura.

La pesca, la lavorazione e il commercio del corallo erano redditizi ma subirono momenti di declino alternati a momenti più floridi. Il 1814 segna la rinascita e le fabbriche tornano ad imporsi sul mercato: corredi di nozze che, per essere alla moda, devono avere collane, vezzi, croci, orecchini a fiori... opera di corallai-orefici livornesi al 95% femminili: erano le corallaie, occhio fine e svelte di mano.

*Scuola media  
Giovanni Bartolena di Livorno*





## Al Caffè Folletto

I corallari, Chayes, Attias, Santoponte, e poi Lazzara...erano soliti riunirsi al caffè Folletto, il caffè più vicino ai laboratori, per discutere sulla regolamentazione della pesca del CORALLO. Le disposizioni favorirono i commercianti livornesi fino a quando la Francia(1830) non colonizzò l'Algeria, da sempre produttrice di corallo, ponendo una grossa tassa sul-

la pesca nella zona. Questo fatto comportò il lento declino dell'industria italiana e livornese specie nella lavorazione del Corallo. I principali clienti del prodotto si orientarono altrove e le due guerre mondiali non favorirono la rinascita della tradizione industriale labronica che dopo 350 anni si concluse e con lei si disperse un **enorme** un patrimonio **culturale!!!** È possibile che non si riesca a far rivivere questa gloriosa tradizione???

## La prima scuola in Italia

*Salve a tutti, sono Gemma, una corallaia di Livorno, sono nata qui, nel secolo scorso.*

*Che magnifica città, la mia... meglio... la nostra: c'è sempre stato di tutto, nemmeno ci siamo fatti mancare il vezzo di corallo per ogni donna che passeggiava lungo strade e piazze principali.*

*la nascita delle fabbriche di corallo risale al 1602, anno nel quale la lavorazione e il commercio di questo materiale sono stati introdotti dagli ebrei, attirati nella città dalle leggi, le "livornine", e dai privilegi a loro favorevoli. Alla componente ebraica si aggiunse un'emigrazione di maestranze specializzate, che, per tutto il secolo, si trasferirono qui da Genova, dove già da tempo esisteva una corporazione di corallai. L'attività della lavorazione del corallo è diventata fiorente ed è durata fino agli inizi del XX secolo. Le fabbriche sono state per molto tempo tra le più sviluppate e originali della città, osservate e descritte dai viaggiatori e più volte visitate dai granduchi. Ricordo molto bene le nove fasi di lavorazione del corallo: la separazione delle punte, il taglio, la foratura, la levigatura, l'arrotatura, la selezione dei coralli per grandezza, la lucidatura, la selezione secondo il colore e l'infilatura. Le abilità che bisognava avere per questo lavoro erano molte e, anche se pure gli uomini svolgevano queste attività, la maggior parte del lavoro, la parte basata sulla manualità e sulla precisione, era spesso affidata alle sole donne ed interessava varie fasce d'età, anche*

*bambine. Infatti io, quando entrai nella fabbrica, avevo solo otto anni, ma c'erano anche donne, ragazze e altre bambine.*

*Un momento fondamentale nella storia del corallo è la formazione delle corallaie. Era molto importante per la città, infatti è proprio in questo campo che nasce*





la prima scuola italiana per corallaie. Si sente infatti l'esigenza di formare del personale femminile da inserire nei laboratori sia a tempo pieno che come attività di supporto, questo a vantaggio soprattutto delle giovani più povere ed in difficoltà. Vennero fondate le Case Pie delle Povere Fanciulle Mendicanti da Marco Alessandro Dal Borro, per dare rifugio ed educazione civile e religiosa a orfane o con famiglie bisognose. Queste nel 1708 inaugurano la "scuola del corallo", dove, in collaborazione con alcuni fabbricanti livornesi e maestre

esperte, si insegnava alle ragazze l'attività di corallaie. Naturalmente, oltre ad apprendere una professione, l'attività svolta veniva pur poco, ma pagata; quindi, le ragazze, una volta uscite da questi istituti, avevano risparmiato una certa somma che poteva servire loro come dote. La funzione di queste scuole-laboratorio era proprio quella di fornire la possibilità a ragazze giovani di aver una propria autonomia economica e lavorativa come corallaie e una educazione morale e religiosa, in modo da mantenersi, essere in grado di formare una famiglia e non rischiare di cadere in povertà e degrado. L'attività delle corallaie a Livorno è stata chiusa definitivamente nel Novecento.

"Mi è balenata un'idea!"

Ho passato gli anni migliori della mia vita nella fabbrica di corallo, come anche le amiche che ho incontrato grazie a quella.

Mi piacerebbe ricostruire un laboratorio di corallo all'interno di Villa Maria a Livorno, che oggi è proprietà del vostro Comune.

... mica male, si riuscisse a realizzare il mio sogno!

Ciao a tutti, ragazzi, e guardando avanti nel mondo

del lavoro, andate alla ricerca delle vostre radici!

Gemma\*

Scuola media Giosuè Borsi  
di Livorno

\*Gemma, naturalmente, è un personaggio inventato dagli alunni delle scuole Borsi.





## E l'uomo decise di fermarsi a coltivare la terra

**L'**agricoltore è uno dei primi mestieri praticati dall'uomo. Esiste da quando, circa diecimila anni fa, in diverse parti del mondo abitato ci fu la "rivoluzione" neolitica. Prima di questo grande evento della storia dell'umanità, l'uomo sopravviveva grazie alla caccia e alla raccolta dei prodotti della terra. Durante il neolitico (l'ultimo dei tre periodi che costituiscono l'età della pietra) ci furono innovazioni importanti come l'agricoltura e l'allevamento. L'uomo da quel momento cominciò a coltivare piante e a allevare animali per procurarsi cibo, per sé e per gli altri.

Questo cambiamento ha costretto l'uomo a diventare stanziale, cioè a fermarsi in un luogo determinato per poter portare avanti le proprie attività.

Così l'agricoltore, o contadino come si chiamava nel passato, è divenuta la principale occupazione della maggioranza degli esseri umani, dalla rivoluzione del neolitico fino al XX secolo.





# Come nei quadri dei Macchiaioli

A Rosignano e Castiglioncello ci sono molte tracce dell'antico mestiere del contadino: vecchi attrezzi si sono tramandati di generazione in generazione. I campi, coltivati a grano e ortaggi, dimostrano l'abilità dell'uomo nel modificare sapientemente il paesaggio. E sapete che il contadino, fino a poco tempo fa, non avendo né tempo né denaro per acquistarle, si fabbricava le scarpe da solo? Ancora, in qualche antica fattoria, c'è rimasta la forma!

I dati conservati negli archivi ci dicono che a Rosignano e Castiglioncello, nel 1894, su 158 persone, 118 praticavano un lavoro legato alla terra (braccianti, agricoltori, coloni, possidenti, mezzadri, pastori, ortolani) e 40 erano impiegate in altre attività (pescatori, studenti, benestanti, commercianti, calzolai, mugnai, veterinari, muratori, esercito, bonifica...). In un documento del 1902, il sindaco di Rosignano M.mo scrive al prefetto di Pisa per descrivergli la situazione dei raccolti:

*Sono stati effettuati i lavori di vangatura, ma le piogge di maggio hanno sciupato il raccolto. Il caldo umido di maggio e giugno ha provocato la peronospora (malattia della vite, causata da parassiti); la pioggia ha fatto crescere l'erba che rende difficile raccogliere il grano. L'olio prodotto è un quinto della media.*

A quei tempi, in questo territorio, si coltivavano ortaggi, mais, pochi legumi, olivo, vite, alberi da frutta. La classe colonica viveva in ottime condizioni igieniche e i contadini avevano il pozzo in casa e il bagno nella stalla.

Alcuni quadri dei pittori Macchiaioli hanno riprodotto molto bene l'ambiente di Castiglioncello. Fino alla fine dell'Ottocento, come dimostrano i quadri di Borrani, in quella che attualmente è la via Diego Martelli - c'era la campagna. Anche i quadri di Abbati presentano orti, ci fanno vedere che si praticava l'agricoltura e che si allevavano le mucche. Allora, comunque, il mestiere era molto faticoso. Gli antropologi che hanno ricostruito la storia scheletrica dell'antico contadino hanno scoperto che le sue ossa erano deformate; le donne che macinavano il grano per ottenere la farina, avevano dolore alle caviglie e soffrivano di artrosi alle dita dei piedi, alla schiena e alle spalle, a causa della posizione che assumevano durante il lavoro.



Scuola primaria  
Renato Fucini  
di Castiglioncello





## A Riotorto un mestiere ancora molto diffuso

Nel territorio di Riotorto il mestiere del contadino è ancora quello più praticato. Spesso il contadino è sottovalutato e ritenuto una persona ignorante. Ma non è così, anzi.

Lui è come una matrioska: basta aprirla per scoprire quante esperienze, specializzazioni e professioni ci sono al suo interno.

Il contadino è un **medico**: ogni suo prodotto ha un valore curativo e sa riconoscere e dare valore a ciò che la natura spontaneamente offre. La sua ricetta base è costituita dai cinque colori della salute: bianco, rosso, verde, arancio/giallo, viola/blu.

Il contadino è anche un **meteorologo**: a lui non serve guardare la tv per le previsioni del tempo, gli basta osservare il colore del cielo, i venti, i comportamenti degli animali ... per capire che tempo farà.

C'è poi il contadino **agronomo**: non ha bisogno di consultare libri o internet per capire quando seminare i campi. Riesce ad ottenere un buon raccolto osservando le fasi lunari. Conosce i segreti per capire quale terreno è il migliore per la coltivazione.

E il contadino **imprenditore** in filiera: grazie ai suoi prodotti, sulla sua tavola non manca niente, il grano diventa un'ottima farina per preparare pane e pasta, la frutta fresca si trasforma in una buonissima marmellata, le olive in un pregiato e immancabile olio e il vino proveniente dalle sue vigne interminabili è sempre presente durante il pasto ....

Una quinta professionalità che nasconde il nostro contadino è quella del **"body builder al naturale"**: non è necessario frequentare una palestra per mantenersi in forma, l'utilizzo degli strumenti del suo mestiere, gli permette di avere muscoli forti che, uniti ad un'alimentazione sana, fanno di lui una persona con una forma fisica perfetta. Inoltre, non ha bisogno di farsi le lampade per essere bello e abbronzato: l'aria aperta e il sole lo accompagnano tutto l'anno.

E infine il contadino è uno **"storico in campo"**: tramanda la sua esperienza e le sue tradizioni di generazione in generazione e spesso utilizza storie e filastrocche che tutti ascoltano con piacere e memorizzano per il futuro. Quindi... come faremmo senza il contadino?



*Scuola primaria  
Giuseppe Garibaldi di Riotorto*







## La villa della Cinquantina, una fattoria-museo

La Villa della Cinquantina, o villa Guerrazzi, pur appartenendo al comune di Riparbella, divenne parte della tenuta di Cecina con i primi appoderamenti del 1833, mirati all'ampliamento dell'immobile, successivamente acquistato dal Guerrazzi (1858). Grazie alle innovazioni e all'indirizzo tecnico iniziato da Gian Gualberto Guerrazzi nel 1892, entrando a far parte del comune di Cecina, la fattoria fu ritenuta un centro propulsore agrario per tutta la Toscana (dall'aratura elettrica, all'avvicendamento delle colture per aumentare i raccolti, all'introduzione di nuovi criteri zootecnici quali la sostituzione dei buoi nel lavoro, destinandoli alla resa della stalla). La Villa era nata come **Lavoria**, cioè un'unità agricola condotta per mezzo di braccianti stagionali che alloggiavano in un Casone e due Capanni all'incrocio della via Vecchia Livornese. I terreni lavorati erano posti prevalentemente intorno al Casone e segnati da una rete di fossi di scolo e strade di campagna ed erano coltivati a grano. Infatti il nome Cinquantina le deriva dal fatto che con un sacco di semi si ricavano 50 sacchi di raccolto di grano. Alcuni terreni erano destinati a prato, o a pastura e i campi coltivati erano separati dai terreni a pascolo da siepi verdi. I terreni seminativi guardavano quasi tutti verso il mare, lavorati un anno a grano e un anno lasciati a pascolo. Il pascolo, tra l'altro, rendeva di più della coltivazioni del grano. Anche nella parte sud del territorio il terreno era prevalentemente tenuto a pascolo. A seguito delle bonifiche si introdussero nuove coltivazioni oltre a quelle del grano, orzo, trifoglio, viti e olivi. Qui era in uso il sistema estensivo, cioè dopo il raccolto di grano si lasciava il terreno due anni a riposo e senza frutto.



*La vanga ha la punta d'oro, la zappa d'argento e l'aratro di bronzo*





## *Scuola primaria Guglielmo Marconi di Cecina*

Il Serristori fu uno degli innovatori più attivi e sperimentò la coltivazione di canapa, lino, lupinella, erba medica. Il lavoro nei campi era quotidiano, soggetto alla ciclicità stagionale e cadenzato dai proverbi: perle di saggezza popolare.

L'impegno principale era legato alla coltivazione del grano e occupava i contadini per la maggior parte dell'anno. Per lavorare utilizzavano vanga, zappa, aratro - trainato prima da coppie di buoi e più recentemente meccanizzato - erpice, falce, forcone, correggiato e vaglio...

Dall'alba al tramonto tutta la famiglia contadina, numerosa e patriarcale, era occupata sia nel lavoro dei campi che in quello della cura degli animali. Le donne inoltre si dedicavano alla casa, preparavano il pane, cucinavano, filavano canapa e lana, cucivano, e accudivano i figli. L'inverno, al "canto del camino", tutta la famiglia si riuniva per parlare, eseguire lavori domestici e ascoltare le storie narrate dagli anziani, fonti di saggezza. In estate era l'aia che diventava luogo di ritrovo dopo giornate di la-

voro e "teatro" dei momenti di festa, alla fine di mietitura e trebbiatura, quando era necessaria la collaborazione delle famiglie dei poderi vicini. Una parte della villa della Cinquantina oggi ospita il museo cittadino della civiltà e del lavoro della Maremma, dove sono esposti numerosi strumenti agricoli. Da qui è nata la nostra curiosità per la vita quotidiana dell'agricoltore.







*Scuola primaria  
Raffaello Lambruschini  
di Livorno*



## Un parco a scuola

La scuola Lambruschini ha un grande Parco “La Rosa dei Venti” dove i bambini trascorrono molto tempo giocando, ma anche coltivando e piantando patate, pomodori, fragole, insalatine e raccogliendo limoni, lavanda e olive che poi portano al frantoio per trasformarle in olio. Grazie ad Anselmo, un simpatico e bravo nonno contadino, hanno imparato molte cose.

Da quest’anno il Parco avrà anche un percorso specifico per bambini disabili e non vedenti, così anche loro potranno visitarlo, partecipare ai vari laboratori e lavorare nella piccola “serra incantata”.







## Quando eravamo povera gente

L'Elba ha importanti tradizioni contadine. I lavori e i prodotti della terra sono stati quelli che hanno permesso ai nostri bisnonni di sfamare la famiglia, anche nei momenti più difficili.

Quando le donne tiravano l'acqua dal pozzo e lavavano i panni nella conca, mentre gli uomini si affannavano nei campi, o in miniera o si dedicavano alla pesca, che ripagava tutti generosamente ....

Quando eravamo "povera gente" e la vita, legata ai ritmi delle stagioni e della natura, era certamente faticosa e non facile, ma genuina. Da sempre il prodotto tipico della terra elbana è il vino, alla produzione del quale i contadini dedicavano particolare cura. Il grosso del lavoro della vigna si svolgeva nei campi con la sistemazione delle viti, con la zappatura dei filari e la potatura che si effettuava a Marzo.

Con i tralci delle potature, si facevano delle fascine, che venivano bruciate nel camino di casa per scaldare e cucinare, o si facevano le siepi per i recinti provvisori delle pecore, che erano tenute in antichi caprili di sassi. Poi il contadino tornava a tagliare l'erba, che cresceva sotto i filari, e tornava a zappare... o magari si spostava nell'orticello di casa per produrre le verdure di stagione.

Un altro momento importante, nel lavoro del contadino, era la vendemmia che si effettuava i primi di ottobre.

L'uva, giunta a maturazione sulla vite, veniva colta da tutta la famiglia e da aiutanti, che non mancavano mai.







## Scuola primaria San Rocco di Portoferraio

I tinelli arrivavano alla cantina a dorso di asino e venivano riversati in tini più grossi. Un tipico quadretto era rappresentato dalla pigiatura, dove le ragazze, due o tre alla volta, entravano nel tino con le sottane alzate sopra le ginocchia e, mentre pestavano l'uva ridendo e scherzando, cantavano allegramente.

Se la coltivazione rappresentava l'aspetto primario del lavoro contadino, importante era anche l'allevamento e la cura del bestiame, da quello minuto e da cortile, fino a pecore e capre. L'allevamento ovino era praticato da molti contadini dell'isola.

Ogni podere possedeva mediamente una decina di capi che costituivano una piccola fonte di reddito con la lana, gli agnelli e la produzione di formaggi, come la ricotta e il pecorino.

I capri sul massiccio del Capanne - costruzioni elbane simili a trulli - ancora oggi ci ricordano quella vita fatta di silenzio e di meravigliose sensazioni.

I pastori, oltre che essere bravi nel loro mestiere, erano altrettanto abili nella costruzione o riparazione di queste opere realizzate in granito.

Per rivivere un pezzo della nostra storia abbiamo fatto il pane a mano come una volta, il formaggio, lavorato la lana grezza e pigiato l'uva con i piedi nel palmento; abbiamo capito l'importanza e l'aiuto che molti animali hanno fornito agli uomini, anche nel lavoro, siamo andati a conoscere asini, pecore, api, cani e tanti altri animali, siamo andati a vedere "l'albero del pane dei poveri" (il castagno)... Ci siamo divertiti tanto, ma abbiamo anche faticato, scoprendo così aspetti positivi e negativi della vita in campagna di un tempo.

Con il materiale raccolto in cantina, nelle soffitte e nei bauli dei nonni o prestato da conoscenti, abbiamo realizzato una piccola mostra utilizzando vecchie foto e oggetti antichi legati all'agricoltura, alla pastorizia o usati dalle massaie.



Rovistando nei vecchi  
bauli dei nonni  
abbiamo trovato un  
"tesoro"... di  
ricordi...

Cercando, frugando e  
scartabellando  
abbiamo recuperato  
un pezzo della  
storia...





## I graticci

C'era un vecchio "arnese" che i nostri nonni, all'Elba, usavano per essiccare e conservare i prodotti alimentari: il graticcio.

Le piante utilizzate per la realizzazione di un graticcio erano il castagno, l'ulivo, la vitalba, il rovo.

Sul territorio elbano i graticci avevano la caratteristica forma a goccia, ottenuta intessendo rami flessibili attorno ad un telaio di legno più resistente.

Oltre ai filari di vite sparsi dappertutto, nelle campagne dell'Elba ci sono sempre stati anche peri, meli, ciliegi, susini, albicocchi e fichi.

Per il consumo familiare della frutta, il contadino distingueva due momenti: uno immediato, mano a mano che i frutti venivano a maturazione; e uno, che prevedeva la conservazione della frutta durante i mesi invernali, su castelli fatti di stuoie o cannicci, montati in una stanza alta, ventilata e fresca, dove finiva di maturare e si manteneva fino alla primavera successiva.

Destinate ad un consumo immediato erano le ciliegie, le susine, le pere cosce. Si prestavano invece alla conservazione le mele e i fichi, quest'ultimi conservati sotto forma di "picce".

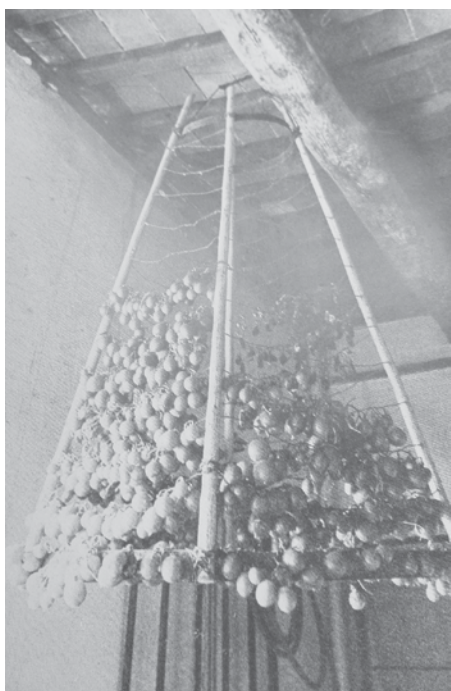
In questo modo restava a disposizione per mesi, fuori stagione, una certa quantità di frutta e la si usava come parte integrante del pasto, unita al pane, specialmente per cena.

L'essiccazione del fico aveva una procedura particolare: per fare le picce si usavano fichi dattati; si mondavano e poi si infilavano, interi, nelle filze dove appassivano e imbiancavano al sole. In un secondo momento, si aprivano, tagliandoli a metà ma senza separare le parti, e di nuovo si facevano asciugare al sole disponendoli, aperti, su appositi graticci.

I contadini facevano molto uso anche della conserva di pomodoro. Ogni famiglia si dedicava, ogni estate, alla preparazione di una serie di barattoli di polpa







gruppi di cinque o sei tenuti stretti da un nodo, a formarne un lungo mazzo che veniva appeso ad un chiodo conficcato in un travicello.

Qualche altro contadino preferiva fare la campana: cioè piegava a semicerchio un giovane virgulto (lanciola) di castagno inchiodando poi sullo stesso diverse stecche parallele sulle quali venivano appoggiati i grappoli di pomodori; il tutto si appendeva a chiodi fissati in travi o travicelli.

*Scuola media  
Via Marconi di Porto Azzurro*



da usare, come condimento, nel corso dell'anno fino al nuovo raccolto.

Vari erano i modi di conservare il pomodoro: certi contadini tiravano "fili di lega" (fil di ferro) fra le travi di una loggia coperta e su questi fili poggiavano i grappoli; altri preferivano fare le filze, ponendo i grappoli entro uno spago a doppio e riunendoli a







Stele egizia

**A**nche il mestiere dell'apicoltore esiste da un tempo lontanissimo. Sicuramente l'uomo raccoglieva il miele già nella Preistoria, come dimostra una pittura di epoca neolitica trovata a Valencia, in Spagna. Non si sa, esattamente, quando l'uomo abbia cominciato a praticare una vera e propria apicoltura, ma di certo era un'attività presente nell'antico regno Egizio e nelle civiltà della Mesopotamia, tra gli antichi Greci e Romani e fino ai giorni nostri.

## L'Italia si sta attrezzando

Oggi in Italia le api sono quasi 60 miliardi, ma questo immenso sciame non riesce a coprire nemmeno la metà del fabbisogno italiano di miele e di prodotti dell'alveare. Lo stesso avviene a livello europeo e i Paesi membri importano miele da Cina, Russia e Stati Uniti. Per quanto riguarda l'Italia, i dati sono comunque incoraggianti: 50 mila apicoltori danno vita ad un giro d'affari legato alla produzione di miele, cera, polline e altri prodotti apistici che si aggira intorno ai 65 milioni di euro.

Questo antico mestiere affascina e sempre più persone vi si avvicinano anche a livello hobbistico.



L'antico logo dell'Accademia dei Floridi al quale si è ispirato il logo di Fondazione Livorno



Le tecnologie moderne inoltre si affiancano alle procedure tradizionali e gli apicoltori imparano a controllare i propri alveari anche a distanza, con internet, o possono aggiornarsi tramite siti, forum e blog sulle novità del settore. Bisogna tutelare, valorizzare ed incentivare l'apicoltura: le api svolgono una grande funzione per l'economia e l'ambiente, garantiscono qualità e quantità delle produzioni agricole ed hanno un ruolo insostituibile nell'ecosistema.

Per avviare un'attività di apicoltura non servono grandi capitali e lo si può fare in modo progressivo. Le fonti di guadagno di un apicoltore sono molteplici: dall'arnia si ottengono polline, pappa reale, propoli, cera d'api, idromele e, ovviamente, il miele, che negli ultimi anni ha registrato un sensibile incremento di consumo pro-capite, sostenuto anche

dalla cultura dell'alimentazione naturale che sempre più sta conquistando il consumatore italiano.

La possibilità di vendere sul mercato locale è quasi sempre un'opportunità da cui cominciare che rende quest'attività interessante e con pochi rischi anche per gli apicoltori inesperti.

La passione per il lavoro all'aria aperta e per questi piccoli insetti, e la disponibilità di un terreno su cui collocare le arnie, anche di piccole dimensioni, di proprietà o in affitto, consentono di diventare apicoltore e di assicurarsi un'accattivante fonte di reddito. Sarebbe importante che gli apicoltori insegnassero nelle scuole questo antico mestiere che deve restare patrimonio e identità della nostra terra sotto il profilo economico, culturale e storico.

L'abbandono dei vecchi mestieri costituisce un danno grave per la popolazione e una frattura tra le generazioni perché induce i giovani a rompere i legami con la propria terra e le proprie radici ed essere costretti a trovare lavoro altrove.

*Scuola primaria  
Angiolo Silvio Novaro di Vada*







## ...dolce come il miele

É affascinante scoprire la vita delle api, il lavoro dell'apicoltore, gli strumenti utilizzati per estrarre il miele.

L'apicoltore vive a stretto contatto con le api. Insetti molto speciali che contribuiscono al mantenimento delle biodiversità delle specie botaniche e alla salvaguardia del loro habitat naturale, hanno un'importante funzione di bioindicatore ambientale per l'alta sensibilità con cui reagiscono alla presenza di inquinanti su un territorio.

Sono organizzate in una società laboriosa, fatta di stretti legami di collaborazione e ruoli sociali.

Le api domestiche vivono in alveari che costruiscono nelle arnie fornite dall'apicoltore.

Negli alveari c'è il nido (dove le api allevano le larve e conservano il cibo, il polline) e il melario (da cui gli apicoltori prendono il miele maturo).

Nella società delle api ognuna ha un ruolo da svolgere: il fuco è il maschio che deve fecondare l'ape regina; l'ape regina è la più grande dell'alveare, depone le uova ed è l'unica mamma dell'alveare; l'ape operaia si dedica a tutte le esigenze della famiglia, l'ape nutrice nutre le api e l'ape regina con pappa reale, miele e nettare,

l'ape spazzina pulisce l'alveare e per disinfettare usa la propoli; l'ape bottinatrice raccoglie il nettare dal calice dei fiori e lo trasporta nell'alveare; l'ape magazziniera succhia il nettare e lo trasforma in miele. Questi insetti offrono molti prodotti all'uomo, in particolare tanti tipi di miele quante sono le varietà del nettare dei fiori: c'è il miele di castagno, di sulla, di acacia, tiglio, arancio, millefiori... e poi la pappa reale, il polline, la propoli, la cera... da cui si ricavano anche cosmetici per la pelle, caramelle, creme, saponi.





*Scuola primaria Europa  
di Rosignano Solvay*







**“M**i sveglio alle 6, mungo, poi lascio le bestie al pascolo e vado a produrre il formaggio. Mangio, pulisco le stalle e poi di nuovo mungitura. E alle 22 vado a letto”.

*È questa la giornata tipo raccontata da un giovane pastore di 27 anni durante un'intervista.*

*Oggi esistono professioni nuove, che anni fa non esistevano e neanche si immaginavano. Alcune professioni, invece, oggi sono scomparse, sostituite da nuovi bisogni, dalle tecnologie, dalle macchine e dal progresso.*

*Quello del pastore è uno dei pochi mestieri che esistono da millenni. Complessivamente, nel tempo, è cambiato e si è modernizzato. Ma esistono ancora pastori che lavorano e faticano come i loro antenati.*



## Già nel Neolitico

Insieme all'agricoltura, l'allevamento è tra le attività che hanno permesso l'evoluzione dell'uomo. Già nel Neolitico, intorno al 10.000 a.C., si hanno le prime testimonianze sull'allevamento e il mestiere del pastore.

Alcune civiltà antichissime, soprattutto in Mesopotamia, capirono che allevare animali era più vantaggioso che cacciarli, perché permetteva di avere sempre a disposizione latte, pelli, carne...

Questa, quindi, pur essendo una professione molto antica resiste ancora oggi. Si tramanda spesso di padre in figlio e richiede molto sacrificio, fatto di orari “pesanti” e lavoro all'aria aperta in qualsiasi condizione climatica, non solo quando c'è il sole, ma anche con la pioggia, i temporali e a volte persino la neve. I sabati e le domeniche non esistono...

Nel mestiere di pastore, di cose da fare ce ne sono tante: dipende dalla stagione, dipende dal luogo geografico, da quanti animali ci sono nel gregge, dalle condizioni meteo... Il pastore deve spostarsi, scegliere il percorso e decidere dove pascolare, valutare il foraggio, perché basta poco e gli animali gonfiano a causa del troppo mais o dell'erba medica, o di qualche altra erba di cui hanno fatto indigestione.



## Tante storie

Il mestiere del pastore ha acceso la fantasia di tanti scrittori. Sono nati **miti**, come quello di Mercurio e del vecchio pastore Batto. **Leggende**, come quella di Marzo e il pastore, inventata per giustificare perché il mese di marzo ha trentuno giorni. **Favole** che parlano di pastori, come la favola di Esopo del “Pastorello bugiardo” che, a forza di gridare falsamente “al lupo, al lupo”, non viene più creduto, neppure quando dice la verità. **Poesie**, come quella di Giacomo Leopardi, “Canto notturno di un pastore errante dell’Asia”: le riflessioni di un pastore che, mentre sta seduto su una pietra e canta canzoni malinconiche, paragona la propria vita a quella della luna, che ogni giorno ripercorre lo stesso cammino. Sapete perché si dice di “contare le pecore” quando si deve dormire? In una raccolta di novelle toscane, “Il Novellino”, si racconta che questo modo di dire si deve a Ezzelino III da Romano, detto il Terribile, e alla sua insonnia. Una delle novelle narra, infatti, che Ezzelino chiamò un cantastorie perché lo intrattenesse durante le notti in bianco. L’uomo, però, avrebbe preferito dormire, e così una notte raccontò al nobile di un pastore che doveva attraversare un fiume con il suo gregge servendosi di un traghettatore con una barchetta su cui poteva stare solo una pecora. Il traghettatore caricò la prima pecora e la portò sull’altra sponda. Quindi tornò indietro, caricò la seconda e così via.



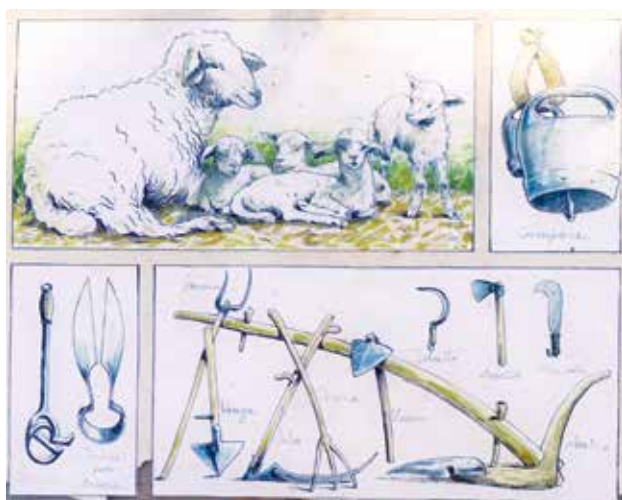
Licio Bernardino Adorazione dei pastori, (1485-1549)



Rosa Bonheur The Highland Shepherd, 1859

Il cantastorie tacque ed Ezzelino spazientito gli ordinò di continuare, ma lui rispose: «Signore, dobbiamo prima farle passare tutte!» Ezzelino scoppiò a ridere e finalmente il cantastorie poté dormire. E sapete cosa significa **salvare capra e cavoli**? Vuol dire prendere decisioni che accontentano tutti, e far traghettare al nostro pastore la capra, il lupo e il cavolo... evitando una strage! Senza dimenticare quel pastore importante, che salvò la sua pecorella smarrita, di cui ci parla la religione.

*Scuola primaria  
Ernesto Solvay  
di Rosignano Solvay*





## Vino buono e di qualità

Da sempre la produzione del vino ha caratterizzato l'economia del territorio che si estende da Piombino a Rosignano. Qui le strade del vino si incrociano con tanti siti archeologici e sono venuti alla luce numerosi reperti da vino etruschi e romani oggi conservati nelle bacheche dei musei della Cinquantina e di San Vincenzino a Cecina, e di Populonia a Piombino o in altri musei della provincia di Livorno. Da sempre, dunque, esiste il vignaiolo.

Il vignaiolo coltiva la propria uva e quindi il vino che produce ha un'origine certa, garantita dalla fatica durata in vigna e in cantina, ed un marchio caratterizzato da tipicità e cultura.

Per tutti questi motivi il mestiere del vignaiolo è stato importante ma continuerà ad esserlo ancora per



il futuro delle nostre terre e per quello dell'agricoltura italiana.

Non tutti i vini commercializzati in Italia e nel Mondo sono legati a un territorio, e solo il vignaiolo (vigneron), oltre a fare il vino, può garantire la difesa







*Liceo statale  
Enrico Fermi di Cecina*

del terreno (terroir) e del paesaggio, con grande gioia non solo dei consumatori di questa bevanda, ma anche della popolazione che vive nelle zone di produzione.

Nel vigneto il vignaiolo passa la maggior parte del suo tempo, in tutte le stagioni, perché per raccogliere uva sana e ricca occorre lavorare tutto l'anno. Tutto comincia dalla scelta del terreno, che deve avere una miscela particolare e che condiziona la qualità e le proprietà del vino. Occorre valutare con molta attenzione la composizione del terreno, dissodare quando le radici hanno bisogno di ossigeno, oppure decidere quando la parte superficiale dei terreni deve restare integra.

Anche in Toscana c'è stato un prepotente ingresso di vitigni internazionali, ma il vero vignaiolo cerca di coltivare solo uve autoctone nei vecchi vigneti.

Se una pianta venuta da lontano viene seminata in un territorio che non è quello d'origine, occorrono secoli perché si adatti.

Un altro aspetto importante del lavoro nel vigneto è la gestione del suo apparato vegetativo. In primavera i rami si espandono a dismisura con una velocità incredibile ed occorre lavorare dall'alba al tramonto per potare le parti giuste perché la parete fogliare

sia sempre in ordine. In autunno invece è tempo di vendemmia, il vigneto si popola di amici e parenti ed è una grande festa per tutte le persone che vi partecipano. Ma anche raccogliere l'uva è un'arte che si tramanda di generazione in generazione. Poi l'uva arriva in cantina per la vinificazione, meglio se condotta solo con lieviti che sono contenuti naturalmente nelle uve stesse. Per qualche giorno i vini restano a contatto con le bucce, è il vignaiolo a decidere per quanto tempo. Dopo la vinificazione rimangono nelle vasche fino alla primavera successiva e sono effettuati travasi per eliminare i naturali depositi dei primi mesi di vita ed avere vini perfettamente puliti. Poi inizia la loro maturazione in legno, un'altra fase delicata del lavoro di cantina. Le botti in legno devono consentire una buona microossigenazione. Meglio se sono in legno di rovere, per non interferire con lo spettro aromatico dei vini.

Il lavoro del vignaiolo prosegue con l'imbottigliamento e finisce...con la vendita del vino!

L'esperienza, dunque, è indispensabile per ottenere vini di alta qualità.



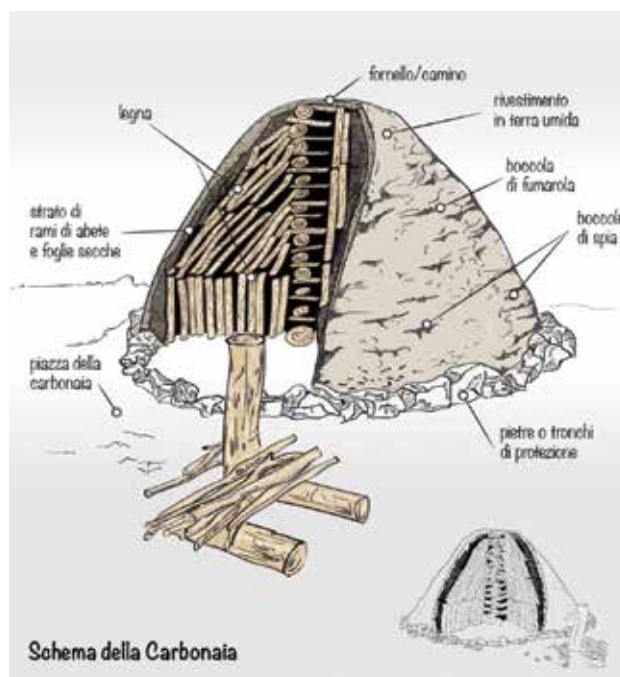


## Nella macchia della Magona

La Macchia della Magona con i suoi splendidi boschi si estende per ben 1635 ettari. Questa tipica macchia mediterranea è abitata da una ricca fauna di caprioli, daini, scoiattoli, volpi e vari uccelli migratori ed è cosparsa di fiori profumati e numerosi funghi di diverse specie.

Ospita al suo interno una Riserva Naturale Biogenetica, costituita da un arboreto sperimentale di tipiche piante mediterranee, in particolare pini, cipressi e cedri, che appartiene al Demanio dello Stato. All'interno della Macchia sono segnalati ben 16 diversi itinerari, percorribili sia a piedi, che a cavallo o in mountain bike, che si snodano tra sentieri o piste forestali, ben indicati dalla cartellonistica e comunque ben identificabili sulla cartina Macchia della Magona.

I percorsi, completamente immersi nel fresco verde, sono ricchi di punti panoramici di notevole interesse, dove la vista spazia fino alla costa; si possono anche incontrare numerose carbonaie che venivano utilizzate in passato, essendo stata la Macchia un'importante riserva di legname per la ferriera La Magona di Cecina, da cui ha preso il nome. All'interno della Macchia sono visibili anche i resti della Torre della Mirandola, che secondo l'antica leggenda era abitata dal cavaliere



Agilulfo, rapitore della figlia del signore di Bibbona. Durante il periodo estivo vengono organizzate dal Comune di Bibbona escursioni guidate alla Macchia della Magona sia a piedi che in bicicletta.

Da sempre la macchia ha dato da vivere agli abitanti di questi luoghi e uno degli antichi mestieri era appunto il carbonaio. In questi boschi si trovava un'ottima le-







gna; si costruivano le carbonaie e si otteneva un buon prodotto che si poteva vendere al quintale. Un lavoro molto duro, ma non così lontano nel tempo, poiché si andava nella macchia fino agli anni Settanta. La capanna del carbonaio e delle sua famiglia era il luogo dove si mangiava, c'era poi il seccatoio e tutti gli arnesi che servivano per la produzione del carbone.

## Come si costruisce la carbonaia

L'allestimento della carbonaia è preceduto dal taglio del legname (a Ottobre e a Marzo). I tagliatori facevano trasportare dai muli le cataste di legna - dai 3 ai 7 cm di diametro e circa 1 m di lunghezza - e le sistemavano ai bordi delle piazze carbonaie (10 mq) che venivano usate per costruire, appunto, le carbonaie. Il carbonaio inizia il suo lavoro intorno al mese di Aprile e avveniva in cinque fasi seguite attentamente.

## LEGNA POSIZIONATA

Durante la prima fase il carbonaio e il meo (l'aiutante) sceglievano i pezzi di legno più dritti e iniziavano ad appoggiarli ritti al palo centrale della piazza, formando una struttura a cupola.

## INVOLTA E CALZOLATA

I pezzi di legna venivano poi appoggiati a strati, l'uno a ridosso dell'altro, in modo verticale e circolatorio, allargandosi fino a riempire la piazza. In tal modo si "involge" la carbonaia.

Dopo averla involta, il carbonaio cominciava a "calzolare" la carbonaia: asportava zolle di terra dal terreno circostante e le metteva alla base della carbonaia, fino a formare uno zoccolo di circa 50 cm. Dalla calzatura alla sommità la legna veniva ricoperta da "paltriccia" (foglie macerate tipo humus), e sopra veniva distribuito il terreno con cui era stata ripulita la piazza.





## ACCESA

Nella terza fase il carbonaio sfilava il palo centrale e nel buco rimasto (fornello) introduceva dei legni incandescenti. La bocca del fornello veniva chiusa con zolle di terra e nella calzolatura venivano praticati dei piccoli fori (cagnoli) utilizzando un fumicaio (legno appuntito e ricurvo). In questo modo la legna bruciava a fuoco lento e si trasformava in carbone.

La cottura durava 3 o 4 giorni e veniva tenuta sotto controllo giorno e notte dal carbonaio e dal meo. Quando la carbonaia smetteva di fumare voleva dire che era “cotta”.

## ESTRAZIONE CARBONE

Quando la carbonaia era cotta, si effettuava la prima ripulitura con un piccolo rastrello (semondino): si toglieva la calzolatura e uno strato di terra. Dopo qualche ora il carbonaio provvedeva a “secondare” la carbonaia: toglieva un altro strato di terra e la ricopriva con terra sempre più fine, affinché non passi aria e il carbone all'interno si spengesse definitivamente.

## RACCOLTA DEL CARBONE E IMBALLAGGIO

Nella quinta ed ultima fase il carbone veniva tolto la mattina presto (due ore prima dell'alba) affinché si potesse vedere, nel buio, se ci fossero rimasti dei pezzi ancora accesi. Per toglierlo, il carbonaio utilizzava un grande rastrello di legno con il quale, attraverso movimenti dall'alto al basso, spargeva il carbone per tutta la piazza. Il carbone sarà poi imballato con il vaglio e trasportato a destinazione.

## La vita dei carbonai

Per lavorare il legname e produrre il combustibile, i carbonai si dovevano trasferire per mesi nei boschi, assieme a tutta la famiglia. In questo lungo periodo vivevano dentro capanne costruite con le loro mani, cacciavano, raccoglievano i frutti del bosco e si nutrivano nel rispetto della natura. I vecchi carbonai hanno il merito di aver tramandato alle nuove generazioni il rispetto del bosco e delle creature che lo popolano: per questo oggi il territorio della Macchia della Magona continua a mantenere la sua bellezza incontaminata.

## La capanna

La capanna dei carbonai non aveva finestre. Nonostante la totale mancanza di attrezzi di precisione e materiali, la solidità e la funzionalità delle costruzioni erano motivo di orgoglio e di scherzosa rivalità tra le compagnie. Veniva sfruttato di solito lo spazio utilizzato nelle precedenti stagioni di lavoro. Proviamo a seguire i passi per la costruzione della capanna.....

- 1) Per prima cosa bisogna piantare verticalmente due tronchi robusti, al centro del terreno spianato
- 2) Occorre poi mettere su l'intelaiatura più esterna. Sistemiamo pali più sottili e lunghi, dei quali una estremità deve poggiare alla trave e l'altra, appuntita, andrà infissa nel terreno ad un metro di distanza dalla verticale della trave stessa.
- 3) Si procede ora a coprire tutta la struttura con le piote larghe tanto da poggiare su almeno due pali e non troppo spesse, delle quali la parte erbosa è rivolta verso l'interno. Si dispone una prima fila di piote alla base dell'intelaiatura per tutto il suo perimetro.
- 4) A questo punto è necessario realizzare una copertura al vano di accesso dal quale altrimenti, per la sua collocazione nella parete in forte pendenza, la pioggia cadrebbe all'interno della capanna.





## Dormire dentro la capanna

Terminata la capanna, i carbonai passavano a realizzare le rapazzole ovvero i letti!

Le rapazzole erano due piani sollevati, realizzati con forchetti piantati nel terreno (quattro per ogni rapazzola) due pali trasversali poggiati su di loro e una serie di paletti longitudinali su questi, sistemati vicini tra di loro per formare un piano abbastanza regolare. Sul piano venivano disposte frasche e rametti sottili ed elastici coperti a loro volta da un consistente strato di "fiorce" (felci secche).

**Per cucinare.....** Un focolare (più comunemente detto "fornello") per cucinare e scaldarsi, trovava posto davanti all'ingresso della capanna in modo da permettere il controllo del fuoco anche all'interno (era sempre presente la paura di incendi).

*Scuola primaria  
Leonardo Da Vinci  
di Bibbona*





## La magia delle mani

Acqua, aria, terra e fuoco. Da questi elementi naturali, secondo gli antichi greci, trae origine ogni sostanza. La ceramica, prima di tutte, che attraverso il lavoro e la creatività dell'uomo, l'essiccazione e la cottura dell'argilla ha dato vita a oggetti sorprendenti fin dall'antichità.

Tra questi, forse il più diffuso e utile, è stato il vaso, recipiente da sempre usato per conservare cibi e bevande. Costruito con la tecnica del "colombino" o "lucignolo" ha attraversato millenni di storia. Immediato e diretto, estremamente versatile, riserva infinite opportunità creative. Il materiale consigliato è un'argilla, non troppo plastica, con una certa consistenza, che serve a costruire il cilindro. Dopo aver amalgamato la terra e l'acqua, si divide l'argilla ottenuta in tante sezioni. Una di queste si stende su un piano con il mattarello dandogli la forma

di un disco, una specie di pizza, uniforme, alta circa 1 cm, circolare, con i bordi ben rifilati. Sarà la base del cilindro.

Sul contorno del disco vengono appoggiati, uno sopra l'altro, i "bigoli", strisce cilindriche che si ottengono facendo roteare l'argilla tra il palmo della mano e la superficie del lavoro.

Lo spessore dei bigoli, da circa 5



mm a 1 cm, dipende dalle dimensioni del vaso e, se sono molto grandi, può arrivare anche a 5 cm.

Si posa il primo bigolo sul margine del disco e si esercita una piccola pressione con il pollice e l'indice mentre l'altra mano lo sorregge e lo guida. Poi si prosegue sovrapponendo tutti gli altri fino all'altezza desiderata. Tra un bigolo e l'altro si può stendere uno strato di "barbottina", la colla del ceramista, un legante liquido ottenuto facendo sciogliere l'argilla essiccata e polverizzata con l'acqua.







Ottenuta la base cilindrica, a questo punto si può foggare l'impasto con le mani per dargli la forma desiderata, ma soprattutto, con l'aiuto del tornio che girando su se stesso gira il cilindro sul quale le mani bagnate imprime la forma desiderata.

A questo punto gli oggetti modellati vengono messi nel forno e la terra diventa... terracotta! Rossa, rosata o bianca, a seconda dell'impasto. Si possono lasciare del loro colore naturale oppure si possono dipingere con lo smalto bianco e decorati con i colori "soprasmalto" usati come acquerelli. Completata la decorazione, si passa alla seconda cottura, con un fuoco a 950°.

In alternativa può essere usato l' "engobio", particolare materiale a base di argilla colorata al quale dovrà seguire la "cristallinatura": un bagno in una specie di vetro liquido dall'apparenza lattiginosa. Con il secondo fuoco (sempre a 950°) la copertura ottenuta che ricopre i colori, li fissa e diventerà un rivestimento lucido e appunto, cristallino. Il gioco è fatto, l'oggetto è finito, a meno che non si voglia procedere con il terzo fuoco che prevede una cottura a circa 750°. Tale procedimento consiste nella decorazione con i lustri metallici, spesso con l'aggiunta di oro, sull'oggetto già cotto e vetrificato.



*Liceo Scientifico  
Giosuè Carducci di Piombino*







## Nell'argilla testimonianze antiche

Il termine ceramica deriva dal greco Keramos, terra da vasaio, e non si ha la certezza, né della data, né del luogo d'origine della ceramica come mestiere ed arte, ma di certo accompagna l'uomo fin dalla preistoria ed in tutte le civiltà diffuse nel mondo.

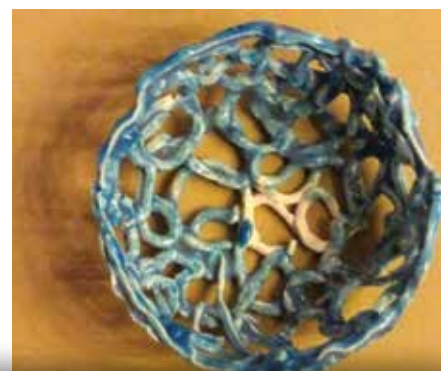
Il ceramista si può considerare uno dei mestieri più arcaici insieme a quelli dell'allevatore, dell'agricoltore e del tessitore.

Per la archeo-antropologa Maria Gimbutas furono le civiltà matriarcali Europee le prime a scoprire la lavorazione dell'argilla, per ottenere contenitori e ciotole per gli alimenti. Per altri la ceramica nasce in Asia ed in Africa. Certo è che manufatti di argilla sono stati ritrovati in tutto il mondo e sono testimonianze di antiche civiltà. Da sempre la ceramica è stata impiegata

per scopi utilitaristici e per strutture architettoniche e anche per oggetti artistici sia piccoli che grandi.

In Italia fa parte del patrimonio culturale e si è evoluta insieme alle civiltà presenti nella penisola.

Nel Rinascimento la tecnica della maiolica, grazie alla famiglia dei Della Robbia, ceramisti fiorentini, diventa strumento per la realizzazione di opere d'arte grandiose, basti pensare alle pale d'altare e alle ceramiche robbiane che decorano numerose chiese ed edifici di tutta la Toscana. In epoca contemporanea, grazie alla facilità di comunicazione e di scambio di nozioni tra ceramisti di tutto il mondo, si è assistito alla diffusione delle tecniche ed a profonde innovazioni, che hanno dato il via ad una nuova riscoperta di questo mestiere da parte di molti artisti contemporanei.





## ARTE COME INTEGRAZIONE

La lavorazione della ceramica, come la musicoterapia e la teatroterapia, ha avuto una vasta applicazione nei percorsi terapeutici finalizzati al recupero ed alla crescita dell'individuo nell'aspetto emotivo, affettivo e relazionale.

L'arteterapia permette di esternare risorse e abilità che ciascuno ha dentro di sé e l'uso della ceramica è ampiamente diffuso in questa tecnica.

È un importante supporto di comunicazione e l'uso di materiali artistici produce benessere psicofisico nei soggetti coinvolti. Durante l'attività l'individuo è particolarmente proiettato su se stesso ed è libero di esprimere le proprie sensazioni.

Il materiale utilizzato, l'argilla, per le sue caratteristiche di versatilità e duttilità, facilita un processo di esplorazione interiore e autoconoscenza e agevola il rapporto di comunicazione alternativo alle parole con gli altri. Per tutti questi motivi, da nove anni, l'ISIS Einaudi

Ceccherelli di Piombino organizza corsi frequentati da studenti che, coinvolgendo la città, si sono impegnati in progetti comuni come la realizzazione di grandi pannelli per il Comune o la realizzazione di panchine per rivalorizzare luoghi abbandonati dell'area urbana.



*ISIS Einaudi Ceccherelli  
di Piombino*







## Nell'Iliade e nell'Eneide

L'antica arte del fabbro affonda le radici addirittura nel mito classico.

Nella mitologia greca Efesto era il dio del fuoco, delle fucine, della metallurgia. Nell'Iliade di Omero il brutto Efesto, di carattere pessimo ma con braccia e spalle fortissime, aveva la sua fucina nelle viscere dell'Etna insieme ai suoi ciclopi. A lui si rivolse Teti, madre di Achille, per far costruire nuove armi al figlio.

Achille, straziato dalla morte dell'amico Patroclo, si lamenta e grida. Dagli abissi lo ode la madre, la ninfa Teti, che risale dalle profondità marine per portargli conforto. Ma Achille è deciso a tornare in battaglia per vendicare Patroclo. Così Teti sale all'Olimpo per chiedere a Efesto di fabbricargli nuove armi. Efesto accoglie benevolmente la dea: ha infatti con lei un debito di riconoscenza perché Teti, insieme con la ninfa Euri-

nome, lo aveva accolto nel profondo del mare quando la madre Era lo aveva scagliato giù dall'Olimpo a causa della sua deformità (Efesto era infatti zoppo). Il fabbro degli dèi, udite le suppliche e le richieste della dea, si mette subito all'opera nella sua officina e forgia le armi e in particolare lo scudo.

*"...e bronzo inconsumabile gettò nel fuoco, e stagno, [475] oro prezioso e argento; e poi pose sul piedistallo la grande incudine, afferrò in mano un forte maglio, con l'altra afferrò le tanaglie. E fece per primo uno scudo grande e pesante, ornandolo dappertutto; un orlo vi fece, lucido, [480] triplo, scintillante, e una tracolla d'argento. Erano cinque le zone dello scudo, e in esso fece molti ornamenti coi suoi sapienti pensieri..."* (Lo scudo di Achille, dall'Iliade di Omero, libro XVIII) Nella mitologia romana, invece, era Vulcano la figura divina che si ispirava a Efesto.

Ed è proprio nella fucina di Vulcano che prende vita e forma lo scudo di Enea, protagonista dell'Eneide di Virgilio. Anche qui c'è una madre, Venere, madre di





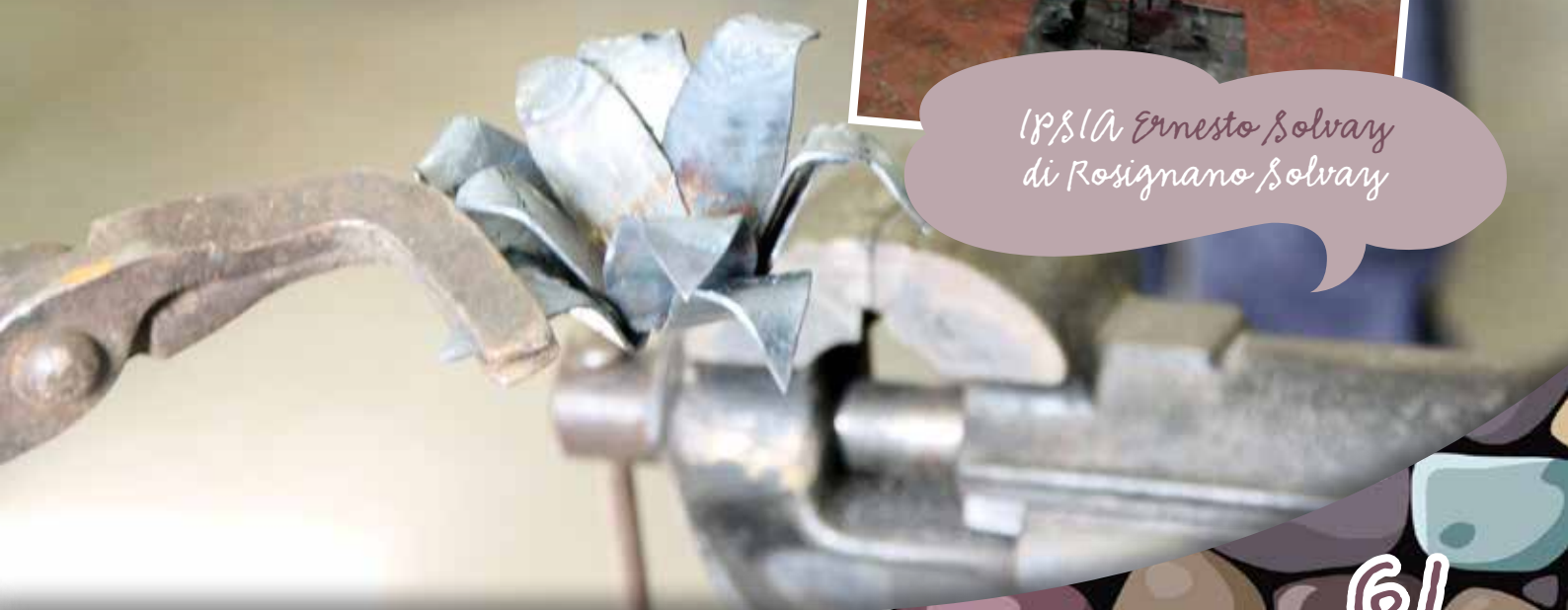


Il lume angolare a forma di pianta, in ferro battuto, realizzato con tondini e lamiera dagli alunni dell'IPSIA Ernesto Solvay di Rosignano Solvay

Enea, che si reca da Vulcano convincendolo a realizzare delle armi per il figlio. Vulcano accetta e dopo averle accuratamente forgiate, le consegna l'elmo, la spada, la corazza, gli schinieri e la lancia, ma soprattutto lo scudo finemente decorato sul quale incide profeticamente momenti della storia romana che devono ancora avverarsi: dalla lupa con i gemelli fino ai trionfi di Augusto. La descrizione dello scudo di Enea è contenuta nel libro VII dell'Eneide ed è ripresa da quella dello scudo di Achille, contenuta nell'Iliade di Omero. Il mito, dunque, racconta anche episodi di vita pratica e tecniche. La capacità di domare il ferro e di cambiarne le caratteristiche per mezzo della forgiatura e della tempra includevano il fabbro, come il medico e l'astrologo, in quella categoria di uomini il cui lavoro, importantissimo per il resto dell'umanità, aveva bisogno di qualche contributo divino per riuscire al meglio e quindi anche il fabbro aveva un "rapporto speciale" con gli dei.



IPSIA Ernesto Solvay  
di Rosignano Solvay





## Una lunga tradizione

Il ferro è stato usato fin dal 900 a.C. ed è diventato un materiale indispensabile per costruire sia armi che attrezzi agricoli sempre più sofisticati.

Ai tempi dei nostri nonni il ferro veniva impiegato per costruire candelabri, macinini per il caffè, scaldini, letti, chiavi, ferri da stiro... Era perciò fondamentale fino a quando non è stato sostituito da materiali più pratici ed economici.

Il fabbro, in tutte le epoche, è stato colui che ha forgiato e modellato il ferro secondo le necessità e le esigenze della società.

I suoi "strumenti" sono sempre stati: la **forgia** che serviva a riscaldare il ferro e renderlo morbido e malleabile e l'**incudine**, su cui si batte il ferro caldo, con il **martello**, per dargli la forma desiderata.

Naturalmente il fabbro usava anche altri strumenti, costruiti secondo le necessità e, in tempi più moderni, si è avvalso di macchinari meccanici.

Oggi il mestiere del fabbro esiste ancora, ma il suo lavoro è limitato alla produzione di scale, ringhiere, cancelli...

I piccoli oggetti in ferro che i nostri nonni usavano sono stati ormai sostituiti da altri prodotti fabbricati in serie nelle industrie e con materiali diversi.

Anche gli strumenti di lavoro sono cambiati: mentre prima i macchinari erano meccanici e azionati dalla forza dell'uomo, oggi funzionano tutti grazie all'energia elettrica. Inoltre, per eliminare i fumi tossici, la forgia è stata sostituita da un forno a gas.

Restano comunque ancora presenti nelle fasi di lavoro del fabbro di oggi l'incudine ed il martello, icone e simboli indiscussi di questo nobile mestiere.... Finché c'è incudine e martello, c'è anche il fabbro!

### Ferro e fuoco

L'uomo ha iniziato ad usare il ferro verso la fine del neolitico, nel 900 a.C. circa.

Probabilmente si accorse che certe pietre avvicinate al fuoco si ammorbidivano: era il ferro contenuto nelle pietre che fondeva con il calore e che ritornava solido raffreddandosi.

*Scuola primaria  
Carlo Cattaneo di Livorno*







Il ferro così, fu subito utilizzato per costruire i primi attrezzi da lavoro e le prime armi.

Ecco le prime armi costruite dall'uomo.

...ed i primi attrezzi di lavoro.

Nel tempo le esigenze dell'uomo sono cambiate e il fabbro ha affinato le sue tecniche per soddisfarle.

Per esempio ha costruito armi da guerra sempre più sofisticate. Ha realizzato tantissimi attrezzi per l'agricoltura come l'aratro e il trattore.

E poi oggetti utili per la casa da usare quotidianamente: ferri da stiro, chiavi e serrature, alcune parti del macinino da caffè, lo scaldino ed altro ancora.

Per modellare il ferro, il fabbro usava la tecnica della forgiatura che consiste nel dare forma al ferro quando è caldo perché più morbido e malleabile. Da tantissimo tempo vengono usate le forge per rendere incandescente il ferro. Come questa accanto dove il calore è sprigionato dal carbone coke.

Il fabbro usava molti arnesi che costruiva lui stesso secondo le proprie necessità. Da tempo si avvale di macchine che funzionano manualmente, presse per piegare il ferro, morse per tenere fermi i pezzi di ferro da piegare o limare, il tasso usato per piegare il ferro con il martello e l'immancabile incudine ormai simbolo di questo mestiere.

Oggi continua ad usare alcuni strumenti del passato, mentre altri attrezzi si sono evoluti e modernizzati. La piegatrice, per esempio, non è più manuale ma funziona con un motore collegato alla corrente elettrica; la forgia è stata sostituita dal forno a gas; la troncatrice per tagliare il ferro a nastro e disco circolare ha sostituito il sistema di taglio manuale che veniva esercitato con seghetti e attrezzi con lame a movimento meccanico manuale. Infine, il tornio elettrico usato per dare forma al ferro o per forarlo, ha sostituito il vecchio tornio meccanico.





## Tanti sacrifici nelle gallerie dell'Elba

L'isola d'Elba, è sempre stata conosciuta per la ricchezza di questo metallo, anche il poeta latino Virgilio lo testimonia nell'Eneide, nel libro X: *"Insula inexhaustis chalibum generosa metallis"*.

Molti dei nostri nonni e bisnonni hanno fatto il mestiere del minatore spendendo la loro vita dentro le viscere della terra a estrarre il ferro.

La miniera del Ginevro, chiusa nel 1981, è stata una delle più importanti dell'Elba. La vita quotidiana dei minatori era fatta di molti sacrifici. Uscivano di casa alle 4 del mattino, quando era ancora buio, muniti di lanterne, per recarsi nelle gallerie ancora più buie.



Nonno Filippo Boreali era uno di loro. Racconta le tecniche di estrazione del metallo, spiega come si posizionavano le cariche esplosive e come gli operai addetti dovevano correre velocemente per ripararsi dietro un cumulo di terra.

I turni erano massacranti e con le prime lotte sindacali si cominciarono a reclamare maggiori diritti e soprattutto la riduzione dell'orario di lavoro.

La sicurezza dei lavoratori all'interno delle gallerie, infatti, non sempre costituiva una priorità per la società delle miniere. Tanti, troppi minatori non sono più tornati a casa, per colpa di tragici incidenti o uccisi dalla



Enrico Butti - Il minatore, 1887







*Scuola media San Rocco  
di Capoliveri*

silicosi, una malattia provocata dalla polvere di silicio che otturava i polmoni.

In un tempo lontano, pieno di ruggine e sudore, i minatori arrivavano a piedi o in bicicletta, con il convio, ossia il pasto della giornata conservato in un pentolino cilindrico d'alluminio, qualche noce e fico secco per merenda, un quartino di vino rosso... e qualche stornello da cantare. Lavoravano anche dodici ore al giorno, in un ambiente pieno di pericoli. Scavavano gallerie sotto terra, con il fuoco e la dinamite, e anche sotto il mare. Seguendo il filone del minerale da estrarre, si infilavano strisciando in cunicoli stretti, oppure lavoravano in ginocchio, col rischio di essere sepolti da smottamenti e cedimenti delle volte, o di venir spazzati via da un'inondazione, a tre-quattrocento metri sotto la superficie terrestre. Tutto questo per salari bassissimi. Quando gli operai dovevano realizzare i fori delle mine si dividevano i compiti utilizzando la *stampa* e la *mazza*. Quello che reggeva la stampa, una lunga verga d'ac-

ciaio, chiamata anche *barramina*, col taglio temperato alla base, veniva soprannominato *Chioccia*. Prendeva questo nomignolo perché doveva accovacciarsi, come una gallina quando cova le uova. Mentre il Chioccia reggeva perpendicolarmente con due mani la stampa, altri due minatori, da una posizione più elevata, avevano il compito di battere sopra la stampa con le mazze. E così tanti vecchi minatori presentavano la stessa particolare mutilazione: avevano il dito della mano destra mozzato.

Oggi la tecnologia e le moderne leggi sulle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro, hanno contribuito a limitare i pericoli, ma il mestiere del minatore rimane sempre un lavoro faticoso e ad altissimo rischio.

Le miniere all'Elba sono chiuse, l'economia dell'isola si basa sul turismo, le strade sono pulite, piene di fiori e negozi, e quel passato di fatica, di vite dure e difficili, di mani sporche di terra, resta solo un ricordo dei nostri vecchi.





## Un lavoro molto faticoso

Quello dello spaccapietre è un lavoro praticato da tanto tempo nel nostro territorio. Ne parla anche Renato Fucini in una delle novelle della raccolta "Le veglie di Neri" scritte nel 1882.

Le storie raccontano temi di vita agreste e sono ambientate prevalentemente nella Maremma Toscana.

L'autore con questo racconto ci fa capire quanto il lavoro dello spaccapietre fosse durissimo. Infatti, per guadagnare 80 centesimi, doveva frantumare i blocchi di pietra con il solo aiuto di un martello. Doveva lavorare tutti i giorni dall'alba al tramonto. Durante l'estate si riparava dal sole torrido con un mazzo di frasche legate in cima a un palo, mentre durante l'inverno si riparava dalla pioggia sotto un povero ombrello rizzato fra due pietre e piegato dalla parte del vento.

Spesso capitava che si facesse male, magari perché, per la stanchezza, si dava una martellata sul dito. Oppure, se trovava pietre particolarmente dure, poteva rompere il martello. Allora doveva fermarsi e perdere tanto tempo per riaggiustarlo. In ogni caso era costretto a riprendere il lavoro da dove si era fermato e a spaccare tutti i blocchi di pietra previsti per quella giornata, altrimenti non veniva pagato.

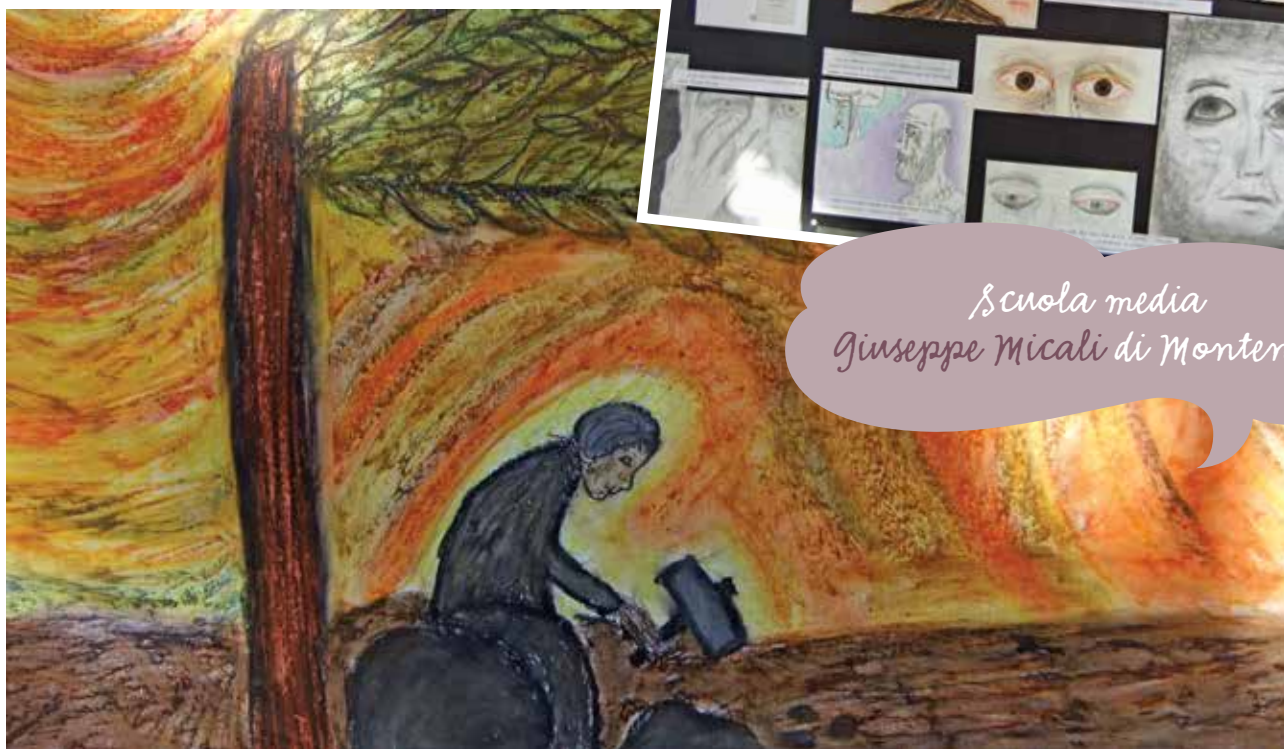
Lo spaccapietre descritto da Fucini è un uomo di ses-



Domingo Motta, Lo spaccapietre, 1898



*Scuola media  
Giuseppe Micali di Montenero*







Gustave Courbet, *Gli spaccapietre*, 1849

sant'anni con la schiena molto curvata e a forza di stare seduto gli sono venute le gambe storte e rigide. Il suo viso si è screpolato ed è solcato da rughe. I suoi occhi, dopo tanti anni di sole, di polvere e d'umidità, sono contornati di rosso, lacrimano di continuo e la notte non gli danno riposo; le sue mani sembrano due pezzi informi di carne callosa...

Dal punto di vista umano è un uomo "provato", non soltanto dal duro lavoro, ma anche dagli affetti che gli sono stati negati da un atroce gioco del destino. La sua vita, piena di sventure, è stata rovinata anche da questo lavoro, faticoso, duro e snervante, il suo spirito è consumato dai dolori.

La sofferenza morale dello spaccapietre si estendeva all'intera famiglia perché la fatica e la stanchezza non lo lasciavano mai, neanche in quei pochi momenti passati con i propri cari. Non ci potevano essere momenti felici e allegri dopo un'intera giornata trascorsa sotto il sole cocente o sotto la pioggia o la neve!

Il brano di quest'opera verista di Renato Fucini descrive il lavoro dello spaccapietre come un esempio di sfruttamento dell'uomo. Oggi, per fortuna, questo mestiere non esiste più perché le pietre vengono frantumate con l'impiego di mezzi meccanici.

## Gli Spaccapietre di Courbet

L'opera dipinta nel 1849 da Gustave Courbet con colori ad olio su tela, era conservata in un museo a Dresda ma è andata distrutta durante i bombardamenti della seconda guerra mondiale, e di lei resta solo la documentazione fotografica. È una delle opere che meglio rappresenta la scelta sia poetica sia stilistica di Courbet, si tratta di una delle tante versioni che hanno come soggetto questi operai. Courbet ha fatto molti studi, molti bozzetti e diverse versioni di un soggetto, perché voleva studiare a fondo la realtà. L'occhio



indagatore di Courbet cerca di mettere a nudo ogni dettaglio, senza abbellimenti: le toppe sulle maniche della camicia, lo strappo del panciotto, le calze bucate, gli zoccoli vecchi, consumati. E poi gli strumenti del lavoro, la pala, i picconi, a destra la pentola con il pane. Tutto, nel quadro, assume la stessa importanza visiva. L'ambiente è un paesaggio spoglio, essenziale e pone in rilievo i protagonisti.

È un'opera di denuncia, che mette a fuoco in maniera molto lucida temi come la povertà, la precarietà della vita, la durezza del mondo del lavoro. L'artista propone pitture di carattere altamente sociale riferite alla vita e ai suoi protagonisti, che non sono personaggi di spicco della società, o esempi da seguire per virtù, ma operai anonimi, considerati senza valore dalla classe dirigente. Senza volto, girati di spalle o con la faccia nascosta dal cappello, vogliono denunciare le dure condizioni di lavoro.



## L'ortopedico del cavallo

Il maniscalco è l'artigiano che esercita l'arte della mascalcia, ossia della ferratura del cavallo e degli altri equini domestici (asino e mulo). Oltre ad adattare e applicare il ferro ai cavalli, il maniscalco si occupa anche del *pareggio*, che consiste nell'asportare l'eccessiva crescita delle varie parti dello zoccolo rivolte verso il suolo (*muraglia, fettone, sula, barre*). Per questo lavoro collabora strettamente con il proprietario, che gli spiega le abitudini e eventuali problemi del cavallo, e con il veterinario con il quale concorda accorgimenti in caso di patologie particolari della zampa o delle articolazioni degli arti.

### Leopoldo Pellegrini

Una volta il lavoro manuale era molto importante e ogni paese aveva personaggi degni di essere ricordati per le loro abilità artigianali. A San Vincenzo era ed è rimasto molto famoso il maniscalco Leopoldo Pellegrini della "Premiata Mascalcia", una bottega in via della Fonte, nel centro del paese, a due passi dalla Torre di San Vincenzo, conosciuta da tutti e che aveva dato lustro all'intera comunità. Sulla porta di questa officina annerita, tra le più conosciute d'Italia, c'era scritto "portate pure cavalli zoppi", una sfida che faceva pubblicità alle doti di "Poldo", come veniva chiamato da tutti. Era talmente bravo a costruire ferri correttivi che avevano contribuito a salvare migliaia di animali, da meritare il titolo di "ortopedico del ferro". Leopoldo era nato il 27 febbraio 1875 ed è vissuto per oltre 90 anni. L'arte della mascalcia l'aveva appresa dal padre, e prima ancora dal nonno. A quei tempi i cavalli costituivano l'unico mezzo di trasporto a disposizione, dovevano trasportare cavalieri o trainare carrozze per lunghi viaggi e il maniscalco aveva un ruolo importante. Era fondamentale saper ferrare bene ed evitare qualsiasi inconveniente, per la salute del cavallo e per la tranquillità delle persone trasportate. Pellegrini era considerato "un professore" del settore perché aveva portato un grande contributo alla scienza ed all'ortopedia animale ed era riuscito a "raddrizzare" tantissimi cavalli zoppi destinati al macello. Su un articolo della Nazione del marzo 1967, si legge addirittura che Leopoldo Pellegrini contestò la diagnosi dei luminari dell'Istituto di Veterinaria dell'Università di Pisa che avevano dichiarato spacciato per una grave malattia al piede il cavallo di un suo amico, un certo Rossi, e lo stavano portando alla macellazione. Dopo un alterco con i medici veterinari e dopo aver rimproverato l'amico per scarsa fiducia, Poldo operò lo zoccolo e costruì un difficilis-



Scuola media Pietro Mascagni  
di San Vincenzo





simo modello di ferro correttivo salvando la vita alla povera bestia che ricominciò a trottare. Il signor Rossi pianse dalla commozione, i medici di Pisa ricevettero una lettera dal Pellegrini che finiva con questa frase: "...voi avete la scienza ma il maniscalco di San Vincenzo ha l'ingegno e questo può arrivare dove non arriva il sapere". Beniamino dei Conti della Gherardesca, il maestro di mascalcia conobbe anche il Duca d'Aosta che, passando da San Vincenzo e avendo sentito parlare della sua competenza, decise di fermarsi appositamente da lui per far ferrare i suoi quattro sauri. Per il suo talento e le sue capacità, Pellegrini ricevette molti riconoscimenti: cinque medaglie d'oro vinte a concorsi internazionali, attestati di benemerenda... Insieme ad una collezione di 32 ferri di cavallo da lui costruiti e recentemente restaurati e lucidati e ad una pubblicazione del 1922 intitolata "Nomenclatura dei ferri correttivi e concetto dei difetti corrispondenti" questi reperti sono conservati in una vetrina di cristallo con una cornice di noce scuro che nel febbraio 2016 è stata apposta nell'atrio del Palazzo comunale di San Vincenzo per ricordare questa storia di eccellenza.

## Roberto Saggini

Oggi a San Vincenzo c'è un altro maniscalco molto conosciuto. È Roberto Saggini, che per molti anni ha lavorato anche per il Palio di Siena. Lui sa che i cavalli percepiscono l'arrivo degli uomini addirittura da 500 m di distanza e che hanno 5 dita per zampa, 3 sul piede e 2 sullo stinco. Sa come si ferrano i cavalli, quali attrezzi si usano e come bisogna fare per non farsi mordere durante l'operazione della ferratura, che spesso produce brutte reazioni da parte del cavallo. Sa anche che la storia "L'Uomo che sussurrava ai cavalli" non è una finzione, ma è la verità. Roberto Saggini, infatti, è andato in Ohio, negli U.S.A., ed ha incontrato Buck Brannaman, colui che ha ispirato il film, e ne è diventato amico. Saggini ha imparato l'arte della mascalcia seguendo l'insegnamento di altri maniscalchi ed in seguito si è specializzato in America.

In Italia esistono solo due scuole di mascalcia, una a Torino ed un'altra a Grosseto. Chissà se potrà nascere una scuola per mascalcia dedicata a Leopoldo Pellegrini...

Gli alunni della scuola media *Pietro Mascagni* di San Vincenzo hanno incontrato un maniscalco di oggi, Roberto Saggini, e questi sono gli attrezzi con cui lavora.





# La Canapa



## Tra intrecci e impasti

Il primo manufatto in canapa risale a più di novemila anni fa. È stato scoperto nel 2013 da un famoso archeologo inglese, Ian Hodder. Inoltre si sa che fin dall'epoca dei Fenici le vele delle navi erano fatte con la canapa. Quindi, questa fibra, con le sue molteplici proprietà, ha accompagnato l'umanità per un periodo lunghissimo.

In Italia, fino agli anni '30 del secolo scorso eravamo i secondi produttori al mondo per quantità, dietro la Russia, e i primi per la qualità del prodotto.

Nelle nostre campagne, in molte famiglie contadine, era molto diffusa la tradizione di coltivare e lavorare la canapa. Dietro a questi antichi lavori c'erano tante conoscenze e tanta abilità manuale che

purtroppo, nel tempo, sono andate perdute.

Gli uomini si occupavano della semina, del raccolto e dell'ammaccatura, cioè dei lavori più pesanti.

Le donne provvedevano alla pettinatura, alla filatura e alla tessitura.

Il raccolto veniva destinato a molti usi, ma in particolare serviva per produrre un tessuto utile alle giovani donne che si stavano preparando il corredo per il matrimonio e che, grazie al contributo di nonne e mamme, potevano disporre di stoffe coltivate,



*Scuola primaria  
Silvestro Lega di Gabbro*







**Imparare facendo** ci permette di capire meglio il nostro passato e il nostro presente e di esprimere al meglio i nostri talenti per costruire il nostro futuro.



tessute e ricamate in casa. La biancheria prodotta in famiglia, oltre ad essere bellissima, biologica e indistruttibile, era sufficiente a soddisfare completamente il fabbisogno domestico.

Ma la canapa non era coltivata solo per questo scopo. Se il filo di canapa veniva tessuto, i semi erano utilizzati per produrre la farina.

Il seme di canapa è infatti il seme più nutriente che ci sia e con la sua farina si possono preparare impasti dolci e salati per pasta, pizza, biscotti. Dalla spremitura a freddo dei semi, invece, si ottiene un olio per alimenti e cosmetici che aiuta a rafforzare il sistema immunitario e fa abbassare i livelli di colesterolo.

Senza contare la produzione di carta! Risale addirittura a duemila anni fa l'uso della fibra di canapa per produrre carta. Un uso che si è diffuso molto anche perché il colore bianco della fibra elimina la necessità di ricorrere a solventi chimici per la sbiancatura. Attualmente, solo il 5% della carta mondiale viene prodotto con piante annuali come la canapa o il lino. Ma sappiamo che quando venne inventata la stampa, la carta di canapa ebbe un ruolo preminente: le prime copie della Bibbia stampata da Gutenberg furono prodotte con questo tipo di carta e anche la copia originale della dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti (1776) fu scritta su carta di canapa. Recentemente, con lo sviluppo della bio-edilizia, il composto di calce e canapa si è rivelato un buon isolante per la costruzione di muri e piano piano la fibra di canapa sta sostituendo, in parte, anche la plastica. Insomma questa pianta è sempre stata estremamente versatile ed ha fornito un'ampia gamma di prodotti.

## Coltivazione e produzione

La canapa veniva seminata verso la fine di marzo e l'area dove cresceva, rigogliosa fino a superare i tre metri, era chiamata canapaio. A fine luglio, inizio agosto, con la falce, i lunghi steli della canapa venivano tagliati e posati a terra, a piccoli fasci (mannel-

li), per l'essiccazione. Quando le foglie erano secche, venivano scossi e sbattuti per terra in modo che le foglie si staccassero dallo stelo. Poi i fasci venivano pareggiati e dopo aver tagliato le cime più sottili si portavano al macero.

I mazzi di canapa erano lasciati per diversi giorni in una fossa o in una vasca con acqua stagnante o in acqua corrente per consentire alle fibre di separarsi dal fusto. La canapa doveva restare completamente ricoperta dall'acqua per circa 10 giorni, poi veniva trasportata sull'aia ad asciugare. Le operazioni successive servivano per distaccare la parte legnosa dalla fibra. La più faticosa era l'ammaccatura che si eseguiva appoggiando il mannello al piolo di una scala e colpendolo ripetutamente con dei bastoni lisci.

A questo punto la parte migliore del prodotto, il taglio, veniva filato per fare biancheria e indumenti, la parte più scadente, la stoppa, era usata per cordami e sacchi. Erano le donne che, finito di rigovernare e spazzare, si mettevano a cucire, a fare la maglia (anzi, la calza), o alla rocca per filare la canapa e ridurla a matasse (annaspatura).

La rocca, che col fuso, nei tempi antichi, faceva parte della dote della sposa, era un bastone su cui veniva legato l'ammasso di fibre da filare (canapa, lino o lana). Poi si imbiancavano le matasse di canapa facendo un bucato con il ranno di cenere e finalmente si poteva procedere alla tessitura al telaio. In ogni casa contadina c'era poi una donna capace di cucire almeno gli abiti più semplici. Queste abilità del tessere e cucire erano molto apprezzate e chi le possedeva... trovava più facilmente marito!





Eugenio Cecconi, *Cenciaiole livornesi* (1880) olio su tela, Museo Civico Giovanni Fattori.

Il cenciaio o straccivendolo raccoglieva stracci vecchi e usati per poi rivenderli. A questo personaggio, allo “chiffonnier”, ha dedicato una poesia Charles Baudelaire nella raccolta “I fiori del male” (“Les fleurs du mal”). E un illustre scrittore pratese come Curzio Malaparte, in *Maledetti toscani*, ci racconta dei cenciaioli e di quello che trovavano disfacendo le balle di stracci arrivate da tutto il mondo. “A Prato dove tutto va a finire: la gloria, l’onore, la pietà, la superbia, la vanità del mondo.” Il mestiere del cenciaio ha origini storiche antiche ed è legato alla scoperta e alla lavorazione della carta. Nel XII secolo gli Arabi introdussero in Europa le prime cartiere, dove per lavorare la carta era necessario utilizzare materie prime formate da stracci di lino, cotone e canapa. Gli stracci venivano raccolti e puliti da operai chiamati cenciaioli.

Dal XV secolo al XVIII si diffuse l’uso della carta e si crearono problemi per il reperimento della materia prima. La professione del cenciaio divenne così sempre più importante ed indispensabile.

Nel XVII secolo, nei Paesi Bassi, nacque il primo impianto metallico che riduceva gli stracci in poltiglia. In Germania la storia dei raccoglitori di stracci (Lumpensammler) risale al XVII secolo e ne è rimasta traccia fino agli anni cinquanta, soprattutto nella Germania Est. In Bretagna i cenciaioli erano solitamente dei bambini (Pilhaoners), particolarmente numerosi nella città di Botmeur. In Italia il mestiere del cenciaio si diffuse soprattutto alla fine dell’Ottocento e nel Novecento, tra le due guerre.

Nel dopoguerra, considerata la carenza di lavoro, era

possibile avviare questo mestiere con pochissimo denaro, visto il basso costo degli stracci, provenienti prevalentemente dagli Stati Uniti. Gli operatori addetti allo sfoderamento degli stracci erano per lo più ragazzini, pagati pochissime lire e la città più famosa per la raccolta cominciò ad essere Prato. Qui, dagli stracci acquistati a prezzi bassissimi, si estraeva la lana che, attraverso lavorazioni particolari, veniva riusata come materia prima nel processo di lavorazione dei tessuti per produrre le cosiddette ‘lane rigenerate’. Il cenciaio acquisiva un’esperienza tattile importante e gli bastava il solo contatto con le dita per distinguere la composizione dell’abito usato che teneva in mano. Prendeva gli indumenti e li divideva per pesantezza, composizione e colore.

Gli abiti, come scriveva Malaparte, trasmettevano le storie di chi li aveva indossati, spesso celavano belle sorprese come ricordi, oggetti, monetine e a volte veri e propri tesori cuciti nella parte interna delle fodere.

Il cenciaio, per la storia pratese, rappresenta un’arte di cui andare fieri perché preludio alla rinascita del sistema economico locale. Quello del cenciaio, però, è sempre stato un lavoro faticoso che obbligava a star seduti tutto il giorno in posizioni scomode.

Oggi Prato è divenuta economicamente ricca proprio grazie ai suoi cenciaioli che recuperano gli stracci come rifiuti riciclabili. A loro, che fanno parte della cultura cittadina, è stato dedicato perfino un monumento e “cenciaioli” è anche il nomignolo scherzoso con cui vengono chiamati i pratesi da parte degli abitanti delle città limitrofe.





*Scuola primaria  
Edmondo De Amicis  
di Livorno*

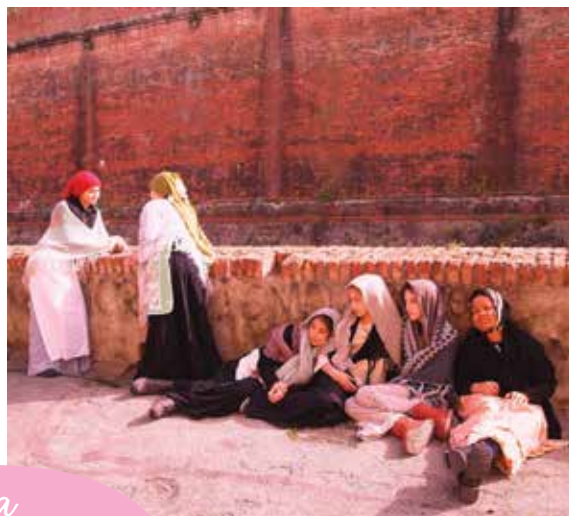
A Livorno invece, dal dopoguerra, di cenciaiole non ce ne sono più.

Restano quelle dipinte da Eugenio Cecconi nel 1880, nel bel dipinto a olio conservato al Museo Civico Giovanni Fattori. L'opera rappresenta le cenciaiole livornesi che si riposano a ridosso del muretto del "Fosso Reale", nelle vicinanze dell'allora Teatro Armeno che, in seguito, prenderà il nome "degli Avvalorati".

Sono loro, le popolane ritratte in un momento di pausa del loro lavoro, davanti alla Fortezza Nuova nel quartiere Venezia, le protagoniste assolute di questo dipinto.

Colpiscono i fazzoletti in testa, le larghe gonne e i grembiuli colorati, ma soprattutto i volti, a volte stanchi, a volte tesi ma comunque sempre fieri nell'affrontare la dura vita di tutti i giorni.

Il fazzoletto sul capo segna la cultura. La prima, seduta, robusta nell'apparenza e intenta a sfilacciare qual-



cosa che ha in mano, lo indossa come facevano le contadine toscane. Le donne con il fazzoletto annodato sotto il mento sono cattoliche mentre chi

lo avvolge intorno al collo, nascondendo una parte del volto, è levantina. Tipico lo scialle delle livornesi sulle spalle, che dopo la "Cavalleria Rusticana" di Mascagni prese il nome di "Santuzza".

Con i capelli tirati indietro, riuniti in una "cipolla" retta da un grosso pettine, le cenciaiole spingevano una carretta ad una stanga dalla quale dondolava una stadera (bilancia) per pesare i cenci e altre cose che raccoglievano girando per le strade della città.

La cenciaiola attraversava quartiere per quartiere con il suo carretto gridando "O donne c'è la cenciaiola venite...!". La gente scendeva dalle case, le portava vestiti vecchi e altri oggetti che non usava più e glieli consegnava in cambio di pochi soldi.



*Con le popolane livornesi del Seicento  
(socio dell'Associazione La Livornina)  
in palestra, a parlare di antichi mestieri.*





La concia è un mestiere di origini antiche e permette di utilizzare la pelle degli animali per realizzare abiti, scarpe, borse, ecc.

Le prime tracce di questa attività sono state trovate addirittura nelle scritture dei sumeri, molti secoli prima della nascita di Cristo.

Dopo i sumeri, anche i babilonesi, i persiani, gli egiziani, i greci, i romani, gli indiani, i giapponesi e i cinesi praticarono l'arte della concia.

Nel periodo ellenistico, a Pergamo, si realizzava la pergamena con sottili veli di pelle.

In Italia, nella legge Julia del XII secolo a.C. promulgata dai romani, si parla delle prime corporazioni di artigiani che praticavano questo mestiere.

In Toscana la produzione conciaria inizia nel 1.200 nel bacino dell'Arno.

## La lavorazione

Le lunghe fasi della preparazione delle pelli partivano dalla *calatura*: le pelli venivano calate, appunto, in ammollo nell'acqua per diversi giorni per togliere la maggior parte delle impurità. Poi venivano collocate nelle *calcinaie* che erano grosse buche in muratura scavate nel sottosuolo e piene di acqua e calce, dalla quale prendevano il tipico nome. Qui le pelli restavano per otto giorni in modo che la calce ne sgrassasse la parte ricoperta di peli. A questo punto c'era la *pelatura* o *depilazione*, per togliere, appunto, i peli degli animali, e

dopo le pelli tornavano nelle calcinaie. La fase successiva era quella della *scarnatura*, ovvero dell'eliminazione delle parti di grasso rimaste attaccate alla pelle, a cui seguiva un nuovo lavaggio in acqua, generalmente in un torrente. Dolo le pelli erano pronte per fare un bagno in grosse vasche di tannino che durava quaranta giorni. Il termine tannino è stato utilizzato per la prima volta nel 1796 per indicare una sostanza chimica presente negli estratti vegetali, capace di combinarsi con le proteine della pelle animale, prevenirne la putrefazione e trasformarla in cuoio. Le foglie di mirto e di lentisco, in particolare, sono ricche di tannini e vengono usate per questa fase di lavorazione che permette alle pelli di acquisire solidità, consistenza, resistenza, flessibilità e una certa colorazione. Poi si procedeva all'essiccaggio, infine alla levigatura e all'essiccazione definitiva. Gli arnesi che servivano alla lavorazione delle pelli erano un grosso coltello curvo con due manici di legno ai lati, un piccolo attrezzo chiamato "fucile" che serviva per affilare il coltello, un "uscio" per levigare la pelle, e una "grasta", cioè una parte di tegola o di vaso di coccio che serviva per dare una "grattata" alla pelle in una delle fasi terminali della lavorazione. Oggi, nelle varie fasi di lavorazione dei pellami, la tecnologia ha introdotto macchinari avanzati che sostituiscono l'uomo nei lavori più faticosi, permettendo di ridurre i tempi di produzione e garantendo al prodotto il miglior trattamento possibile.





*Scuola primaria  
Nazario Sauro di Collesalveti*

## Al laboratorio Gelisio

I bambini della scuola primaria di Collesalveti hanno visitato il laboratorio "Gelisio": una bottega di borse e accessori artigianali in pelle e cuoio. Il proprietario Luciano e gli operai presenti si sono messi a disposizione degli studenti per far vedere come si usano le grandi macchine da cucire con cui gli operai assemblano e rifiniscono le varie parti della borsa per renderla appetibile per il mercato.

Dopo aver appreso le tecniche utilizzate, i bambini,

hanno conosciuto i macchinari e le loro funzioni e poi hanno osservato le pelli, come si differenziano tra loro e come si riconoscono. Infine hanno scelto quella che preferivano, l'hanno tagliata e ne hanno fatto un portachiavi personalizzato.

Il risultato finale è stato un tripudio di colori, stoffe, fili e tessuti... Dal disegno a matita fino all'assemblaggio conclusivo, gli alunni hanno avuto modo di apprezzare la cura e la dedizione necessarie per realizzare un prodotto di pregio.





## Dalla pecora al maglione

Tra distese di verdi prati, boschi con fitta vegetazione di macchia mediterranea e torrenti di acqua cristallina, vivevano tanti anni fa numerose greggi di pecore nel territorio del Comune di Collesalveti.

Nelle frazioni di Nugola, Castell'Anselmo, Parrana S. Martino, Parrana S. Giusto, Colognole, Crocino, Torretta, le pecore pascolano ancora sui prati: da lontano appaiono immobili, sembrano pitture su uno sfondo che cambia di colore all'avvicinarsi delle stagioni.

La pecora ci dà il latte che, nei caseifici, diventa formaggio, ricotta e burro. E ci dà anche la lana, che tutti i giorni, nelle stagioni fredde, ci mettiamo addosso per proteggerci dal freddo.

Ma come fa la lana del mantello di una pecora a diventare un caldo maglione, una soffice coperta o un tappeto per il salotto?

Oggi i pastori sono aiutati dalla tecnologia, ma un tempo duravano molta fatica.

A primavera tosavano le pecore, cioè tagliavano la lana del loro mantello. La tosatura si faceva a mano, con speciali forbici chiamate cesoie, scegliendo nel vello (la pelliccia della pecora) la lana migliore e impegnando molto tempo. Oggi la tosatura viene eseguita con il rasoio elettrico, in modo più veloce e con meno fatica. Ogni giorno un solo pastore riesce così a tosare un gran numero di pecore, quasi 100!

Le pecore stanno molto tempo fuori nei pascoli e lì si sporcano il vello, per questo i pastori e le donne delle loro famiglie dovevano lavare la lana tagliata.







La lana ha un cattivo odore ed è tutta arruffata, quindi le donne dovevano sbrogliarne i peli. Questa operazione si chiama cardatura e prima veniva fatta con pettini che avevano tante punte. Pettinata con cura, la lana ispida si districava e si stendeva sempre di più, diventando soffice e morbida. Con il fuso, poi, le donne riuscivano ad assottigiarla in un lungo filo. Dopo il fuso fu inventato l'arcolaio e con esso il lavoro cominciò a scorrere più in fretta. Ora invece ci sono dei macchinari elettrici che "filano" velocemente e riescono a produrre anche fili molto sottili e lunghissimi. Il filato poi viene avvolto in matasse e successivamente in gomitoli o bobine. Spesso le donne cambiavano il colore della lana im-

mergendola in una tintura ottenuta facendo bollire nell'acqua foglie o radici raccolte nelle campagne.

La lana ridotta in filo veniva tessuta per fare stoffe o annodata per farne tappeti; mentre i fili sottilissimi venivano usati per ricami e per arazzi.

Oggi, spesso, la lana è sostituita da altri filati prodotti in laboratorio. Nessuno di essi, però, può competere con le sue qualità: confort, morbidezza, solidità e bellezza!

Un tempo le maglie si facevano tutte a mano e le magliaie lavoravano veramente tanto, giorno e notte.

Un giovane inglese, per aiutare la sua fidanzata, nel XVIII secolo inventò la prima macchina per maglieria. Ora le maglie si fanno nelle fabbriche, con grossi macchinari.

Alle nostre antenate bastavano due ferri e un gomitolo di lana per fare un maglione o una sciarpa! Anche oggi alcune donne lavorano con i ferri... ma quasi sempre per hobby!



*Scuola primaria  
Giuseppe Mazzini di Nuzola*

Da piccoli batuffoli di lana cardata nasce il feltro qui usato per costruire i "mangiasogni"





# La Materassaia



## Prima delle molle, del lattice e del memory

Il materassaio è un mestiere antico e quasi scomparso. Esistono solo pochi artigiani, soprattutto anziane signore, che continuano a esercitarlo. Un tempo il materasso – ma anche i cuscini – non si produceva nelle fabbriche, ma si realizzava a mano con materiali naturali. La povera gente dormiva su sacchi riempiti di foglie o fibre vegetali, mentre chi poteva permetterselo dormiva su un letto di piume di oche o di galline. Verso gli anni '30-'40 del Novecento divenne uso comune avere due pagliericci, uno di lana sopra e uno di vegetale sotto, riempito con erbe palustri. Poi, piano piano, il materasso di pura lana di pecora sostituì completamente quello vegetale e contemporaneamente si diffuse il mestiere del materassaio. Anche perché allora non si buttava via niente! La lana era considerata un bene prezioso che, nelle famiglie più povere,

veniva anche tramandato da madre a figlia. Periodicamente, però, con l'usura, la lana si sporcava e si appiattiva e il giaciglio diventava scomodo. Allora, per far tornare il materasso morbido, confortevole e igienico, si "rifaceva". Ma come si rinnovava la lana?

La materassaia era un'esperta, addetta a questo compito, che le famiglie chiamavano a casa. Ma spesso erano le nonne e le mamme che si tramandavano

questa pratica chiamando a raccolta nipoti, parenti e vicine di casa per dare una mano.

Per prima cosa si creava un'apertura scuotendo un lato del vecchio materasso, che un tempo si chiamava più diffusamente al femminile, cioè "materassa".

Se il materasso aveva le "impunture" (cuciture fatte con un cordoncino robusto per compattare fodera e imbottitura) si toglievano, tagliandole. Poi si stendeva un lenzuolo a terra e sopra di esso veniva accatastata la lana (o anche il vegetale) estratta dal guscio (la parte esterna, di stoffa) del materasso. Se l'imbottitura era di lana si poteva lavare, con cura, per levarle tutte le impurità e poi si stendeva al sole. Naturalmente per questa operazione si sceglievano giornate calde, primaverili o estive, per svolgerla possibilmente all'esterno e per arieggiare al meglio il materiale, facendo attenzione ad eliminare completamente l'umidità.

Contemporaneamente si cuciva un'altra fodera con stoffa nuova, oppure, per risparmiare e se era ancora in buono stato, si lavava quella vecchia.

Quando tutto era ben asciutto, la lana, compattata dall'uso prolungato e dal lavaggio in acqua, si metteva sul tavolo della cucina o per terra e si cominciava a lavorarla per darle volume. Praticamente, con le mani, si cercava di allargare in tutte le direzioni e districare, le







fibre dei batuffoli compressi, per dargli il più possibile volume e restituirgli morbidezza.

L'operazione costituiva anche un momento di ritrovo in famiglia o con i vicini per darsi un aiuto reciproco e restituirsi il favore al momento del bisogno. Tutti insieme, in una casa o nell'altra, riuniti in una specie di festa, a snocciolare ricordi, con immensa gioia soprattutto da parte dei bambini che imparavano un gioco nuovo.

Ma non sempre c'era voglia e manualità, o esperienza, per fare questo lavoro. Allora si chiamava la materassaia, o il materassaio, che veniva a casa e risolveva il problema in poco tempo. Anche perché lei, o lui, portava con sé un attrezzo speciale, che rendeva più facile e veloce l'operazione di trattamento della lana: la cardatrice. Questo strumento era dotato di appositi ferri aguzzi e ricurvi che toglievano ogni eventuale impurità alla lana e la rendevano di nuovo soffice. La lana cardata veniva poi introdotta nel guscio di tessuto, si ricuciva il tratto di stoffa aperto e si procedeva alla trapunta. Per fermare l'imbottitura in maniera uniforme, si applicavano delle asole circolari, in corrispondenza, su entrambe le superfici del materasso e poi si univano con delle fettucce di cotone fermate

ben strette. Per questo lavoro venivano utilizzati aghi lunghi e grossi, che entravano nella robusta tela di cotone della federa e passavano da un lato all'altro del materasso, per tutto il suo spessore. Infine, dopo una preventiva imbastitura, il lavoro si concludeva con la realizzazione di un trapunto tutto intorno ai bordi superiori e inferiori, che tendeva il materasso e gli dava forma per acquisire le stesse dimensioni del letto. Il materassaio, inoltre, rendeva nuovamente soffici anche i guanciali del letto. Essendo un bene prezioso, la lana era trattata con molta cura e riutilizzata innumerevoli volte, ma soprattutto le periodiche manutenzioni ne assicuravano l'igiene e la sofficità.

## Curiosità

A Vada c'è ancora un'esperta materassaia, si chiama Silvana, ha svolto questa attività con molta passione a partire dagli anni '50 e conserva, insieme all'abilità di lavorare con la cardatrice e restituire vitalità ai materassi, anche tanti ricordi e aneddoti su fatti e personaggi di un tempo. Al Museo della gente della montagna pistoiese di Rivoletta, un paese vicino all'Abetone, sono invece conservati antichi attrezzi come la "scardazza" e l'arcolaio.

*Scuola primaria  
Angelo Silvio Novaro di Vada*





## Cardare, filare, ordire...

Don Quilici è il fondatore delle Figlie del Crocifisso, una Congregazione di suore nata a Livorno nel 1840 che ha dato vita all'Istituto della Maddalena e a quello di Santa Teresa del Bambin Gesù.

Alla Maddalena venivano accolte ragazze di strada e bambine sole o abbandonate che avevano bisogno di imparare un mestiere per trovare lavoro e sopravvivere in autonomia. Tra i mestieri insegnati c'era anche quello del tessitore, un'attività che l'uomo cominciò a praticare nel Neolitico, quando diventò sedentario e cominciò a praticare l'agricoltura, ad allevare gli animali, a lavorare la ceramica e, appunto, a tessere la lana degli animali che allevava.

A Stia, in provincia di Arezzo, all'interno di un vecchio lanificio nato nell'800 e chiuso nel 2000, c'è il Museo dell'Arte della Lana. Qui si possono scoprire tutti i segreti dell'arte della tessitura.

Intanto è bene precisare che il tessuto si può fare sia con fibre animali, la lana e la seta, che con fibre vegetali come ad esempio lino, cotone, canapa. È importante questa distinzione perché in base alla fibra usata si pra-





ticano lavorazioni diverse e si ottengono tessuti differenti.

Per quanto riguarda la lana, tutto comincia con la tosatura.

Quando inizia la stagione calda, il pastore, per dar sollievo alla pecora, le taglia tutta la lana, il vello. Prima questa attività veniva svolta con le forbici ed era più lenta; oggi si usa il rasoio e i tempi sono più veloci.

Una volta tosato, il vello viene lavato per perdere tutte le impurità e poi viene cardato..

La cardatura è un processo che serve a togliere dalla lana tutti i nodi e renderla soffice, soffice. Nell'antichità, questa attività veniva svolta con i fiori di cardo che erano particolarmente adatti, grazie alle loro spine. Ed è proprio dal cardo che deriva il termine cardatura! Successivamente vennero usati i cardatori manuali, due spazzole dentate con i manici di legno.

In pratica si metteva un piccolo ricciolo di lana, fino a rivestire quasi tutti i denti di un cardatore e poi con l'altro si iniziava a spazzolare. La lana era cardata quando tutto il ciuffo di lana da un cardatore era passato all'altro. Oggi si usano le macchine e sicuramente il lavoro è meno faticoso!

Dopo essere stata cardata la lana è trasformata in un filo. È una magia che avviene grazie ai filatoi! Nei filatoi a ruota del passato, la lana veniva messa sulla rocca (bastone a cui veniva legato l'ammasso di fibre da filare) e poi, grazie al movimento rotatorio, veniva torta e il filo che si formava veniva avvolto intorno ad un fuso. Questo filo, però, non poteva ancora essere utilizzato dal tessitore! Per poter essere lavorati sul telaio, occorre che i fili di lana siano ben tesi e ordinati: per far ciò si utilizza l'orditoio.



L'orditoio è un macchinario che può contenere molti fusi e grazie al quale è possibile ordinare tutti i fili dell'ordito su un subbio che è un cilindro di legno o di metallo che poi viene messo sul telaio.

Solo adesso il tessitore può iniziare il suo lavoro!

Infatti, una volta sistemato l'ordito, il tessitore vi intreccia il filo di trama grazie alla spola o navetta su cui è arrotolato. La spola entra tra i fili di ordito che sono divisi in due serie, quelli pari e quelli dispari: sul telaio una serie sta in alto e l'altra in basso. Aprendo le due serie, grazie ad un apposito pettine, si ottiene un varco, il passo, in cui si inserisce il filo di trama. Spostando il pettine si scambia il posto delle serie: quella che era in alto va in basso e viceversa. In questo modo si ottiene un incrocio che blocca il filo di trama; questo deve essere schiacciato, contro la trama precedente per formare il tessuto.

Ci piacerebbe scoprire ancora tutti i trucchi del mestiere, e se stessimo a Stia potremmo seguire i corsi che il Museo dell'Arte della Lana organizza anche per i bambini...ma noi abitiamo a Livorno!

E allora abbiamo pensato: perchè non organizzare dei corsi di tessitura anche qui nella nostra città come aveva fatto anche Don Quilici, così potremmo tramandare la tradizione di questo antico, bellissimo mestiere!

*Scuola primaria Santa Teresa  
del Bambin Gesù di Livorno*





## Quando in casa si filava e tesseva

Fino a 50/70 anni fa in molte case di campagna dei nostri paesi era diffusa la pratica di dedicare del tempo all'attività di tessitura.

La conoscenza delle fibre e l'abilità di tesserle appartenevano alla cultura popolare contadina.

Si cominciava con la scelta delle colture da mettere a dimora o degli animali da allevare. Una parte delle colture era dedicata alle fibre tessili e negli allevamenti erano sempre presenti pecore o bachi da seta dai quali ricavare fibre per la tessitura. Uomini e donne, inoltre, conoscevano le erbe selvatiche o domestiche da cui ricavare i colori per le stoffe. Ed anche i bambini e le bambine, fin da piccolissimi, imparavano a collaborare alla produzione casalinga di tessuti. Le donne filavano le varie fibre (lino, seta, canapa, lana...) per ricavarne bobine da montare sui telai e per tessere le stoffe necessarie.

*Scuola primaria  
Giosuè Carducci  
di Rosignano Marittimo*

### Nonna Pompea

Nonna Pompea ci ha raccontato di quando era bambina e filava il lino. Nella sua famiglia tutti avevano dei compiti da svolgere e quello era il suo. Lei era brava e veloce. Si alzava presto la mattina per finire il suo lavoro prima che la temperatura calda del giorno asciugasse troppo la fibra rendendo difficile la filatura. Altri in famiglia si occupavano di tessere, di cucire e ricamare tutti i "panni" necessari per la casa e per i corredi delle ragazze.





## La seta

Una manifattura molto importante in Italia, soprattutto nel nord, era quella della sericoltura.

Nel rinascimento l'Italia era il più grande produttore di tessuti di seta pregiati al mondo (broccati, velluti, rasi....). Nel dopoguerra, con la diffusione dei filati sintetici, questa produzione è crollata. Adesso l'Italia importa dall'estero la seta grezza per lavorarla.

Negli ultimi anni, però, alcune aziende agricole stanno reintroducendo l'allevamento del baco da seta e questo fa ben sperare per il futuro.

## Al museo del tessuto di Prato

Al Museo del tessuto di Prato si possono conoscere tutti i segreti delle stoffe! Che scoperte meravigliose! Attraverso i tessuti passa la cultura e l'arte di un popolo. Le stoffe riproducono i momenti belli e brutti della vita, sentimenti, emozioni, modo di pensare e di essere. Col passare del tempo le materie prime e le tecniche di lavorazione sono mutate: quanto sapere e quanta abilità manuale sono andati perduti con l'industrializzazione ed il consumismo!







Odoardo Borrani, *L'attesa*



Adriano Cecioni, *Le Ricamatrici*

## Splendidi ricami per abiti preziosi

Già nella Bibbia, Mosè parla di un ricamo, ma fu nel periodo Normanno che si affermò l'arte del ricamatore. Con i loro tessuti e le decorazioni colorate, gli intagli e i ricami, questi artigiani vestivano papi, imperatori e aristocratici. Nel XIV secolo i ricamatori inglesi ricamavano le sete con figure che rappresentavano la storia dei santi. I primi laboratori di ricamatori, però, nacquero in Italia, nel Trecento.

Successivamente, nel Cinquecento, l'arte del ricamo si trasmise nelle varie corti. Era il passatempo preferito dalle nobildonne e fu grazie ad esse che vennero pubblicati i primi libri di ricamo come *Il Burato: Libro de recami*, redatto ed illustrato da Alex Paganino. È questa una delle più note e antiche raccolte rinascimentali italiane di modelli per ricami a fili contati (punto scritto e punto croce), da eseguire sul "burato" o canovaccio, e di disegni di ricamo e ornato, per le vesti delle gentildonne e dei gentiluomini dell'epoca. Nel XVIII secolo, viene fondata la *Grand Fabrique*, per volontà di Luigi XIV, dove il re riunì tutte le ri-

camatrici di Francia. Lo scopo era quello di possedere un abbigliamento d'altissimo livello che potesse fornire al sovrano un guardaroba d'eccellenza, ma l'arte del ricamo fu impiegata anche per la decorazione degli arredi delle sue grandi e numerose regge. Nel Settecento molte fanciulle frequentavano gli istituti di religiose per apprendere l'arte del ricamo. Ma pizzi e merletti erano ricercati anche nell'abbigliamento maschile. Così aumentò il numero di ricamatrici che rivolsero le loro abilità ai vestiti destinati agli uomini e il mestiere di ricamatore in questo periodo ebbe un momento di grande prosperità. Gli istituti religiosi lo insegnavano a giovani praticanti e si diffusero le raffigurazioni a merletto che si riferivano a passi della Bibbia o del Vangelo. Molto spesso la Chiesa in quel periodo assegnò ai ricamatori il compito di ricamare figure dell'Antico e del Nuovo Testamento nei lavori d'ago.

In epoca moderna il mestiere di ricamatrice si imparava dalle suore o dalla propria nonna. Negli anni cinquanta era tradizione che le bambine, finita la scuola





*Scuola primaria  
Cesare Battisti di Portoferraio*



dell'obbligo, si avviassero ad un mestiere. Il mestiere più diffuso era quello della ricamatrice. Le scuole di ricamo erano gestite dalle suore. Oggi, l'arte del ricamo si acquisisce tramite corsi professionali presso laboratori o iscrivendosi nelle scuole di ricamo on-line. Questo mestiere è antichissimo. Persino gli abiti degli antichi Ebrei ed Egizi erano impreziositi da ricami! Poi, in epoche successive, anche i nobili, gli aristocratici i papi e gli imperatori si fecero ricamare le vesti e abbellire tovaglie, asciugamani, tende ecc. Sapete che nei tempi antichi questo mestiere veniva praticato dagli uomini? Successivamente è diventato l'hobby delle ricche signore, il mestiere che s'insegnava nei conventi femminili alle ragazze abbandonate. Quest'attività non si è persa nel tempo e ci sono ancora donne che la praticano, soprattutto per hobby, perché i lavori impegnano molto tempo e hanno un costo altissimo che solo pochi possono permettersi.

## Nella Bibbia

**Esodo 28,39** Tesserai la tunica di bisso. Farai un turbante di bisso e una cintura, lavoro di **ricamo**.

**Giudici 5,30** «Certo han trovato bottino, stan facendo le parti: una fanciulla, due fanciulle per ogni uomo; un bottino di vesti variopinte per Sisara, un bottino di vesti variopinte a **ricamo**; una veste variopinta a due ricami è il bottino per il mio collo».

**Cantico 3,10** Le sue colonne le ha fatte d'argento, d'oro la sua spalliera; il suo seggio è di porpora, il suo interno è un **ricamo** d'amore delle figlie di Gerusalemme.

I bambini della scuola primaria *Cesare Battisti* di Portoferraio disegnano l'iniziale del loro nome sulla carta quadrettata e poi, con ago e filo, la ricamano sulla stoffa stesa sul telaio.







## Una vecchia e preziosa biblioteca

Nel novembre 1886, a Livorno, nasce la Scuola di Arti e Mestieri. Nel dicembre 1920 la Scuola viene riordinata e prende il titolo di Regia Scuola Industriale, per poi essere rinominata Istituto Tecnico Industriale nel 1925. L'ITI Galilei è pertanto l'erede di quella scuola antica e vanta una ricca biblioteca che in oltre 130 anni ha raccolto libri di ogni genere ed argomento. Questa biblioteca ha subito diversi "traslochi". Fino agli inizi degli anni '90 era posta nel fabbricato che attualmente è occupato da alcune classi dell'Istituto Cecioni. In quel periodo l'attività archivistica era portata avanti dal dott. Bardocci e costituiva un importante punto di riferimento culturale e di ricerca sia per gli alunni dell'Istituto, sia per la cittadinanza. Tra i libri di maggior rilievo del periodo ve ne sono alcuni scritti a mano, ed alcune raccolte di disegni di motori o circuiti elettrici realizzati direttamente dagli alunni.

In seguito alla cessione di alcuni locali all'Istituto Cecioni, la biblioteca ha subito un vero e proprio processo di smantellamento: i libri furono spostati ed accatastati senza ordine in altri locali dell'ITI, subendo inoltre un notevole degrado, a causa dell'umidità.

Nel 2000 fu trovato uno spazio per ricostruire la biblioteca da destinare alla sala lettura. In questo perio-



do i testi furono trasportati e collocati, purtroppo senza un criterio preciso, negli scaffali, alterando e rendendo inutilizzabile la vecchia catalogazione.

### Dal cartaceo al digitale

Da quando la Biblioteca Labronica si è iscritta nel sistema di catalogazione digitale nazionale, metodo Sebina Opac, anche l'ITI Galilei ha iniziato la procedura per immettere in rete i testi narrativi che sono stati resi disponibili a un numero maggiore di utenti. Attualmente risultano catalogati circa 3000 volumi ma altri 7000 attendono di essere inventariati!

### Il custode della memoria collettiva

L'archivista è quella figura professionale che molti giovani non conoscono neppure. Si è persa di vista la funzione di questa attività sin da quando la nostra civiltà è stata attraversata dalla rivoluzione digitale. Tuttavia l'importanza di chi conserva e cataloga testi, scegliendo





done e valutandone la rilevanza e lo stato di conservazione, risulta ancora basilare.

Sono cambiate le tecniche della catalogazione, dagli schedari cartacei siamo passati ai files digitali, è cambiato il pubblico, ieri locale, oggi molto più numeroso, ma non è cambiata l'attenzione e la cura che l'archivista ha per la salvaguardia, la conservazione e la consultazione del materiale catalogato.

L'archivista è pertanto colui che custodisce la memoria collettiva e che permette alle nuove generazioni di prendere contatto con le proprie radici per consentire di operare scelte criticamente responsabili.



*Istituto Tecnico Industriale  
Galileo Galilei di Livorno*

Come sarebbe il mondo senza memoria?  
La risposta a questa domanda l'hanno data gli studenti dell'ITI di Livorno, con l'allestimento di uno spettacolo realizzato dal Laboratorio teatrale della scuola.







## Dagli stracci alla carta

La carta si riconosce al tatto e dal profumo che emette, appena esce dalla stampa, ma anche quando viene presa dallo scaffale di un archivio impolverato.

La carta ha accompagnato intere generazioni dall'analfabetismo al sapere, dai campi alle università. Anche in quest'epoca, dominata da internet e da **touch** screen, della carta non si può fare a meno.

Dal primo secolo dopo Cristo fino al Settecento, ovvero per un intervallo di milleottocento anni, la carta è stata prodotta recuperando le fibre vegetali dai vestiti e dai tessuti non più utilizzati. Prima, per questa trasformazione, si utilizzavano il lino e la canapa, ma dal XV secolo in poi si iniziò ad usare il cotone. Gli stracci, una volta lacerati, venivano messi all'interno di vasche che li maceravano e creavano una sorta di impasto.

Nell'Ottocento arriva la "pasta di legno", ricavata dalla cellulosa degli alberi, e questo sistema riduce notevolmente i costi della produzione. Ancora nell'Ottocento, il "secolo industriale", arrivano le macchine automatiche, che eliminano il telaio a mano e favoriscono la diffusione dell'uso della carta, sebbene di qualità più bassa, rendendola accessibile a tutti. Se vogliamo scoprire i segreti di questo antico mestiere e come si produceva la carta di alta qualità, possiamo visitare il Museo della Carta di Mele, nella frazione di Acquasanta.

*Scuola primaria Europa  
di Rosignano Solvay*







### Le vespe cartaie

Tra le varie specie di vespe esistenti ci sono anche le vespe cartaie, o cartonaie. Ma chi sono e cosa c'entrano con la carta? Queste vespe costruiscono i loro nidi ammorbidendo legno e altre fibre vegetali con la saliva. Con questa polpa costruiscono delle strutture architettoniche composte da celle esagonali, il cui colore ricorda quello del cartone, che una volta asciutte diventano rigide. Ecco perché si chiamano vespe cartaie o cartonaie.

Si dice che grazie a loro ebbe origine la scoperta della carta...

La tradizione cinese attribuisce la scoperta della produzione della carta a Cai Lun (o Tsai-Lun), ministro dell'Agricoltura che visse nei primi anni del II secolo A.C., durante il regno dell'imperatore Hoti, della Dinastia Han.

A quei tempi in Cina si scriveva su stuoie di bambù o su fogli di seta opportunamente preparati; Cai Lun ideò un processo per realizzare un materiale su cui scrivere utilizzando fibre tessili ricavate dalla macerazione di stracci, stoffe e corteccia d'alberi. Secondo una leggenda tramandata, avrebbe avuto questa intuizione standosene seduto sul bordo di un corso d'acqua. Poco più a monte di lui, alcune donne erano intente a lavare panni assai logori. Cai Lun avrebbe notato in una piccola insenatura ai suoi piedi, l'accumularsi di scorie di fibre di tessuto che, una volta asciutte, si indurivano. Da qui l'idea di avviare la produzione del nuovo materiale. Secondo un'altra leggenda, invece, Cai Lun prese spunto dalle vespe, che osservava per ore ed ore. Per costruire i loro nidi, infatti, le vespe strappavano

le fibre del bambù ammorbidendole con la saliva. Cai Lun provò allora a macinare i pezzi di bambù nell'acqua. Ne ottenne una pasta liquida che filtrava attraverso un setaccio e lasciava asciugare al sole. E così i fogli di carta erano pronti. Recenti studi, infine, confermano l'esistenza in Cina di carta almeno due secoli prima di Cai Lun. Comunque sia nata, l'invenzione ebbe un gran successo. Dopo la Cina si diffuse anche in Corea e in Vietnam. Poi, nel VII secolo, raggiunse il Giappone e i paesi arabi, grazie al commercio che passava attraverso la Via della Seta. La carta si diffuse poi in Medio Oriente e in Occidente grazie agli arabi. Dal mondo arabo, giunge a Fabriano nel XIII secolo e da qui si diffonde in Europa. Dal sec. XIII al sec. XVI l'operosa attività svolta dalle circa 40 "gualchiere" fabrianesi situate lungo il corso del fiume Castellano (l'attuale Giano) porta ricchezza e splendore alla città che ancora oggi è nota in tutto il mondo per le sue cartiere.





## La legatoria nella storia

Il libro è passato alla storia non solo per il suo contenuto ma anche per l'aspetto. Nel passato poteva assumere la forma di rotolo oppure la forma di codice. Si poteva arrotolare una lunga striscia di papiro, ma anche la pergamena, scritta solitamente su una sola facciata e avvolta intorno a uno o due cilindri. Il codice invece era composto da foglie di pergamena riunite tra loro.

I Romani, intorno al primo secolo a.C., riunivano i loro scritti in un semplice libro formato da tavole di legno cucite insieme.

In India, i sutra religiosi venivano scritti su foglie di palma, cucite poi con lo spago a tavole di bambù; questa tecnica giunse in Cina grazie ai monaci buddisti. Gli artigiani scoprirono che piegando i fogli a metà e cucendoli attraverso la piega era possibile produrre un libro che poteva essere scritto su entrambi i lati.

Ma la vera arte della legatoria cominciò nel Medioevo ad opera dei monaci. Concepita all'inizio come semplice protezione del libro, si tramutò poi in attività manuale di altissimo artigianato, trasformando il libro in una vera e propria opera d'arte. Le asticelle di legno delle prime legature furono rivestite di seta, velluto e pergamena, ornate da lamine di metallo e pietre preziose. Dal V secolo le copertine furono realizzate in legno e ricoperte di cuoio, ma le pagine in pergamena erano soggette all'umidità così furono aggiunte cinghie e pesanti fibbie sulle copertine. Con l'introduzione dei supporti di cucitura in epoca Carolingia, il dorso del



*Il rilegatore, xilografia (inc. J. Amman), in Das Ständebuch, Frankfurt, 1568.*



libro divenne arrotondato e diviso in caselle da sporgenze trasversali dette “nervature”, con il compito di irrobustirne la struttura.

Nel XV secolo, con l'introduzione della stampa, la pergamena fu sostituita dalla carta; essendo meno reattiva all'umidità, le pesanti tavole di legno furono sostituite da cartoni che resero i libri più leggeri, con il dorso arrotondato e liscio come oggi e le decorazioni metalliche soppiantate da tecniche di doratura. La diffusione della stampa favorì l'alfabetizzazione modificando le abitudini del legatore che, dovendo produrre un numero sempre maggiore di libri, dovette rinunciare all'aspetto artistico.

Nel XIX secolo arrivarono le macchine a vapore e le nuove tecnologie furono impiegate anche nella legatoria, che da artigianale divenne industriale, realizzando prodotti meno pregiati e più standardizzati.





1818 Marco Polo  
di Cecina

### Impariamo a rilegare

La signora Francesca della legatoria "La Pergamena" di Cecina ci ha mostrato la tecnica della rilegatura, e gli strumenti necessari per questo lavoro: telaio, fili, colla, ago, cartoncini rigidi, tagli di finta pelle per le costine, carta decorata e fogli bianchi per le pagine.

Il procedimento si articola nelle seguenti fasi:

1° i fogli di carta riuniti e piegati a metà vengono disposti su un telaio allineati e uniti fra loro con ago e filo; questo passaggio si ripete fino ad ottenere lo spessore desiderato;

2° realizzata la legatura, si passa alla copertina servendosi di cartoncini rigidi e incollando fronte e retro e la costina del quaderno;

3° a questo punto i quaderni rilegati si completano con una copertina di carta fantasia e di finta pelle; infine si mettono sotto pressa per diversi giorni.

### Gli "ex libris"

Gli "ex libris" erano timbri che servivano a personalizzare i libri stampati. Proviamo a farne uno. Disegniamo un'immagine a piacere. Trasferiamola su gomma Adigraf con le apposite sgorbie e riproduciamo l'immagine incidendola. Realizzato il timbro, si stampa con l'inchiostro su un foglio ...se poi si scannerizza e rielabora al computer si può aggiungere nome, cognome e titolo!





## Leggere per saper scrivere

In una scuola a dimensione di bambino c'è una stanza speciale: la Biblioteca!

Lì è possibile viaggiare con la fantasia e essere protagonisti di avventure incredibili nel fantastico mondo dei libri. Libri nuovi, colorati e bellissimi, oppure vecchi, usati, con qualche macchia di inchiostro e di merenda, con disegni antichi o tecnologici pop-up che compaiono e scompaiono...

Dietro a ogni libro c'è uno scrittore che si è fatto prendere la mano dalla penna e ha messo nero su bianco per raccontare una storia, unica e irripetibile.

Le parole scritte lasciano un segno nella testa e nel cuore degli uomini, grandi e piccoli, che hanno l'opportunità di imparare, ridere, riflettere.

Ma come si diventa scrittori? Intanto bisogna leggere. Leggere i libri che troviamo in casa, sceglierne altri in libreria. Oppure passare da una biblioteca all'altra, da quella della scuola a quella del paese o della città dove abitiamo. Quando siamo piccoli bisogna leggere libri per bambini e poi storie scritte per ragazzi, fino alla narrativa per adulti ma anche alla poesia degli autori più famosi di tutto il mondo e di tutti i tempi: contemporanei, moderni, antichi. Leggendo s'impara a scrivere, sempre meglio. Spariscono gli errori di ortografia e la sintassi diventa più ordinata. Ma per scrivere storie belle, appassionanti, da leggere tutte d'un fiato, occorre essere molto bravi, e, soprattutto, bisogna avere delle idee, molto personali, da comunicare: un intreccio avvincente di sentimenti e desideri che sono dentro di noi e nei quali gli altri, i nostri lettori, sapranno riconoscersi.





Lo storico del territorio Gianfranco Benedettini racconta la leggenda dell'albero di Cecchino che ha bocca naso, occhi e orecchie e raccontava storie incredibili. Solo Cecchino riusciva a sentirle.



Scuola primaria  
Norma Parenti di Populonia



A San Guido accanto alla statua di nonna Lucia, la nonna del poeta toscano Giosuè Carducci che descrisse il bel paesaggio.



### QUADRI DI POESIA

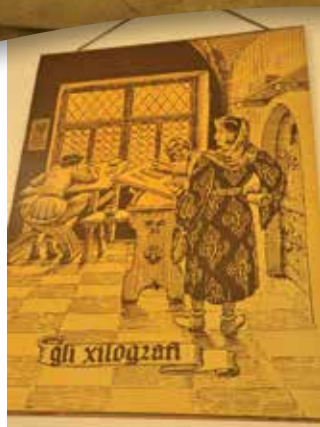
Il tronco "rotto" dalle gemme, ispirato alla poesia *Specchio* di Quasimodo e i doppi filari di cipressi di Bolgheri visti dal finestrino del treno, ispirato alla poesia di Giosuè Carducci *Davanti a San Guido*.



Ma come avrebbe fatto lo scrittore fino ad oggi senza la carta? Grazie albero, continueremo a coccolarti e a farti crescere.







## E venne la stampa

L'invenzione della stampa a caratteri mobili è attribuita al tedesco Johann Gutenberg, ma è probabile che già i cinesi utilizzassero tecniche simili e che, contemporaneamente a Gutenberg, anche altri stampatori boemi, italiani (Panfilo Castaldi) e olandesi stessero lavorando per progetti simili. In ogni caso, Gutenberg, tra il 1448 e il 1454, stampa a Magonza il primo libro con questa tecnica. Si tratta della celebre che viene messa in vendita a Francoforte sul Meno nel 1455.

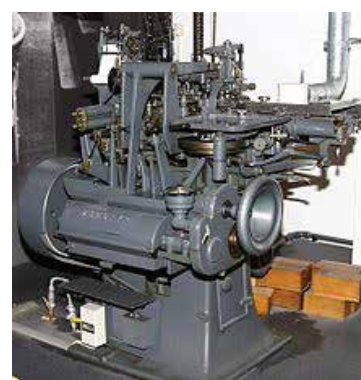
La tecnica di Gutenberg consiste nell'allineare i tipi (piccoli prismi metallici di sezione variabile, su ciascuno dei quali compare in rilievo a rovescio un carattere) assemblandoli in linee, e unire queste creando le pagine complete di testo. Ogni matrice relativa ad una pagina viene quindi inchiostrata e successivamente stampata con un torchio pressore. Inizialmente i tipi vengono tenuti insieme da fasce (dal latino *in cuna*, cioè in culla, in fasce); per questo i libri stampati dall'invenzione fino alla fine del Quattrocento si chiamano incunaboli. In pochi anni la nuova tecnica si diffonde nelle varie città europee. In Italia, il primo libro stampato di cui si abbia notizia, viene realizzato nel monastero di Subiaco.

In Italia la nuova tecnica di stampa si diffonde rapidamente. Venezia diventa il più importante centro europeo del libro a stampa e nella prima metà del XVI secolo produce quasi la metà dei libri stampati in Italia. Proprio a Venezia, nel 1501, nasce quel carattere leggermente piegato a destra che prenderà il nome di "corsivo". Nel 1463 a Foligno viene stampato il primo libro in lingua italiana: La Divina Commedia.

Se i primi incunaboli si presentano, per forma dei caratteri, disposizione generale e uso di abbreviazioni, proprio come i manoscritti, nel XVI secolo l'editoria comincia ad affrancarsi dall'eredità del passato. Così le righe si spaziano, i caratteri si riducono di dimensioni («corpo»), le abbreviazioni cadono in disuso e, in generale, la presentazione



Antica rotativa



Monotype

dei testi mira alla leggibilità. Così, nel Settecento, John Baskerville, François Ambroise Didot e l'italiano Giambattista Bodoni, che lavora alla stamperia ducale di Parma, introducono nuovi caratteri ispirati a rigorose proporzioni geometriche.

Con la Rivoluzione industriale del XIX secolo, anche lo sviluppo tecnologico della tipografia compie notevoli progressi. All'inizio del secolo la pressa in legno, rimasta virtualmente immutata dai tempi di Gutenberg, viene sostituita dalla pressa con struttura di metallo e viene introdotta la stereotipia, cioè il procedimento di riproduzione della forma della pagina composta mediante calco su lastra metallica. Nel 1796 si introduce la litografia, nel 1798 si costruisce la «macchina continua», con la quale diviene possibile fabbricare un foglio continuo di carta e incrementare in questo modo la velocità di produzione. Nello stesso periodo, l'aumento della richiesta porta all'introduzione della carta fatta con la pasta di legno, in alternativa a quella prodotta dagli stracci, più costosi e difficili da reperire. La nuova carta trattata chimicamente risulta però poco durevole: nel corso di pochi decenni tende ad ingiallire e a sfaldarsi.

La prima pressa piano-cilindrica a vapore realizzata nel 1814 per il Times di Londra permette di aumentare la capacità di stampa da 300 a 1100 copie all'ora.



*Scuola media  
Giuseppe Mazzini di Livorno*

Sempre al Times, viene introdotta pochi anni dopo la macchina «a quattro cilindri» verticali in grado di produrre fino a 5.000 copie all'ora.

Due invenzioni italiane che sicuramente hanno rivoluzionato il mondo dell'editoria permettendo di stampare velocemente e a colori sono la rotativa e la stampa a quattro colori detta quadricromia ciano-magenta. Fu Auguste Hippolyte Marinoni a scoprire prima che combinando ciano (azzurro), magenta (rosso) e giallo si può ottenere qualsiasi tinta e poi nel 1866 inventò la rotativa, una macchina in grado di stampare migliaia di copie all'ora su un nastro continuo di carta bianca. Verso la fine del secolo nascono la Linotype e la Monotype e si diffonde l'uso della carta di cellulosa. Poi, nel 1960, viene introdotta la stampa Offset.

La crescita degli strumenti informatici porta alla nascita, negli anni Settanta, della cosiddetta editoria elettronica. Le pagine vengono composte direttamente dalla tastiera e con la diffusione del personal computer negli anni Ottanta si riduce notevolmente il lavoro dei tipografi perché i giornalisti e i grafici si occupano direttamente dei dettagli dell'impaginazione. A partire dal 1985, con l'introduzione dell'Apple Macintosh e di programmi come PageMaker ognuno può produrre documenti per conto proprio e la rivoluzione continua con le stampanti laser e a getto d'inchiostro, che permetteranno di stampare in casa. Per finire con la rete e i libri che arrivano direttamente sul computer, senza bisogno di tipografi e carta.

### **La tradizione editoriale livornese**

Livorno vanta una grande tradizione nella produzione editoriale e tipografica. Qui, nel Settecento, presso la tipografia Coltellini, vennero stampati importanti testi illuministi come la prima edizione di "Dei

delitti e delle pene" di Cesare Beccaria (nel 1764) in forma anonima e, dal 1770 al 1779, in una stamperia ricavata nel vecchio Bagno dei forzati, venne pubblicata, in trentatré grandi volumi, la terza edizione dell'Encyclopédie di Diderot e D'Alembert.

La città, inoltre, vide nascere stamperie dedite esclusivamente alla produzione di testi ebraici: una opportunità favorita dalle leggi livornine e da una legislazione granducale particolarmente illuminata che, limitando la censura, permise, nella Livorno del Settecento, la circolazione di alcuni libri proibiti.

Il desiderio del granduca Francesco Stefano, espresso molto chiaramente nel preambolo della legge sulla stampa del 28 marzo 1743, era infatti quello di proteggere l'arte tipografica e incoraggiare la diffusione dei libri, persino quelli pubblicati all'estero, nell'intento di dare più ampio respiro alle conoscenze. Ma soprattutto la nuova normativa abolì l'approvazione, fino ad allora vincolante, del censore ecclesiastico, suscitando forti reazioni da parte della Chiesa.

In ambito tipografico, il noto bibliografo e bibliofilo Gaetano Poggiali ci ha lasciato uno spaccato assai interessante del panorama della stampa livornese del XVIII secolo. In particolare parla dell'esistenza di quattro stamperie di cui quella dell'Abate Marco Coltellini era la più importante perché commerciava con gli stranieri. Tra le opere stampate da Coltellini meritano di essere ricordate quella in otto volumi del conte Algarotti e la scelta delle migliori commedie e tragedie francesi in trenta volumi.

Alla tipografia del Coltellini successe quella di suo nipote Tommaso Masi. Ma la tipografia che riscosse i più vistosi guadagni fu quella aperta, con il favore del Granduca Pietro Leopoldo, principe illuminato, per stampare appositamente l'Encyclopédie.

Anche l'astronomo francese Joseph Lalande durante un suo viaggio in Italia, negli anni 1765-1766, rimase affascinato dalla vivacità dell'attività tipografica livornese, dalla ricchezza e dalla disponibilità dei titoli reperibili in via e piazza Grande, vero e proprio asse del commercio librario.





## Una curiosità

Dentro il cortile del Palazzo di Giustizia si trova una lapide ormai a malapena leggibile:  
*Qui ebbe la tipografia Marco Coltellini e fu pubblicata nell'aprile 1764 la prima edizione "Dei delitti e delle pene" di Cesare Beccaria e dal 1770 al 1779 l'opera immensa dell'Enciclopedia francese in trentatré grandi volumi* (1883). La lapide fu inizialmente posta vicino al vecchio Bagno Penale e dopo la demolizione dell'edificio fu spostata dov'è tuttora. In effetti la tipografia che aveva stampato l'Enciclopedia si trovava - secondo quanto riportato da Poggiali - in prossimità del Bagno. Ma non corrisponderebbe con la tipografia di Coltellini, che si trovava altrove e non aveva stampato l'Encyclopédie!



## Johann Gutenberg a Piombino, alla tipografia Rossi\*

Dopo aver affrontato un viaggio lunghissimo, Gutenberg giunse in Italia, precisamente in Toscana, a Piombino, una graziosa e piccola città sul mare. Passeggiando per le vie, rimase colpito dall'insegna di un negozio: "Tipografia Rossi". Osservò incuriosito dall'esterno e sentì il bisogno di entrare: quella bottega assomigliava molto alla sua tipografia, non vedeva l'ora di conoscere dei nuovi colleghi. Entrò e fu accolto dal dolce sorriso delle due proprietarie: Elena e sua figlia Francesca. Parlarono un po' di lavoro, ma Gutenberg seguiva con fatica la conversazione, a causa delle molte parole nuove che le donne pronunciavano.

- Dove sono i vostri artigiani e gli apprendisti? - chiese Gutenberg - Nella mia tipografia lavorano tante persone: il compositore, l'incisore, l'inchiostatore, il torcoliere, il ragazzo apprendista...

- Noi non abbiamo bisogno di tanti artigiani - risposero Elena e Francesca - riusciamo a fare il lavoro da sole. Sono un po' cambiate le cose da quando hai inventato i caratteri mobili. Vuoi vedere?

Gutenberg rimase estasiato da tutti quei macchinari; i suoi occhi brillavano come stelle quando Elena azionò le due platine automatiche, la più vecchia degli anni '30, l'altra degli anni '70.

- Non mi vorrete dire che quella macchina stampa da sola senza la presenza di un manovale?

Elena e Francesca si guardarono divertite e risposero in coro:

- Osserva: il foglio bianco viene preso da una pinza, successivamente viene schiacciato tra la macchina e il telaio con i caratteri, infine una seconda pinza lascia il foglio appena stampato.

\*Questa storia ambientata a Piombino, non si sa in quale anno, è completamente inventata dagli alunni della scuola primaria XXV Aprile. La tipografia Rossi, invece, esiste ed è qui rappresentata nelle foto con i suoi macchinari, da quelli vecchi che utilizzano ancora i caratteri mobili, fino alle lastre offset e alla stampa digitale.



- Se avessi avuto io un macchinario del genere (esclamò Gutenberg), avrei potuto stampare le mie centotanta copie della Bibbia in poco tempo, mica in tre anni! Fatemi conoscere questi stupendi strumenti di lavoro: usate anche voi questa plato, plati...non ricordo più il nome!

- Non usiamo più la platina automatica, la tecnologia è andata avanti, seguici, ti stupiremo ancora di più.

Così il nostro Gutenberg fece la conoscenza di un'altra macchina innovativa: la linotype.

Elena, con grande pazienza, diede all'ospite altre preziose informazioni.

- Questa è una grossa macchina con una tastiera laterale collegata a dei "magazzini", cioè delle cassette, nelle quali vengono conservate le matrici delle lettere per scrivere il testo da stampare. Il tipografo scriveva il testo con questa tastiera; ogni tasto è collegato ad una matrice che va a disporsi nel compositio. Quando la scrittura era completata, il compositio passava alla forma. Veniva immesso il piombo fuso che fondeva l'intera riga e successivamente si solidificava dando vita a "righe metalliche" contenenti un'intera frase.

- Stupefacente! Ma perché hai utilizzato il passato? Non mi dire che anche questo strepitoso macchinario non viene più usato! Il sorriso di Elena fece capire a Gutenberg che il viaggio in quel meraviglioso mondo non era ancora concluso.

- Ma insomma, come stampate i libri oggi?- chiese il famoso ospite alle due padrone di casa.

- Con la grande invenzione del pc! Ti presento il signor PC o personal computer! Questo strumento ci ha semplificato molto la vita: con lui siamo passati dalla stampa tipografica a quella digitale. Per questo nuovo tipo di stampa partiamo da un progetto realizzato al pc; Francesca ti mostrerà qualche programma di impaginazione.



Gutenberg si accomodò davanti a quell'oggetto misterioso ma così affascinante e, con l'aiuto della ragazza, cominciò a comporre le parole sulla tastiera.

- Deve essere stupendo lavorare con questa preziosa macchina! Francesca ed Elena si guardarono; i loro occhi erano un po' tristi.

- Sai – gli risposero – rimpiangiamo un po' i vecchi tempi. Una volta il mestiere del tipografo era un'arte vera e propria; c'era un lungo lavoro dietro, ma il risultato era interamente artigianale. Il computer ha portato ad una semplificazione del lavoro, ma il risultato non è lo stesso. Ci ha fatto piacere accompagnarti nel nostro mondo, speriamo di averlo fatto al meglio!

- È strabiliante questa innovazione! L'importante è conservare e divulgare pensieri, disegni, idee, affinché il mestiere del tipografo permanga nel tempo.

*Scuola primaria  
XXV Aprile di Piombino*







Giovanni Fattori  
"Le acquaiole"

## Con la brocca sul cercine

In un bel dipinto ad olio di Giovanni Fattori del 1865 sono rappresentate le Acquaiole livornesi che camminano nella campagna vicino all'Ardenza. Le acquaiole erano portatrici d'acqua con gonne lunghe tipiche dell'epoca, camicia bianca con maniche morbide che coprivano l'avambraccio e il cercine sulla testa. Come spiega il vocabolario dell' Accademia Crusca, il

cercine era un canovaccio arrotolato e portato sopra la testa per rendere più comodo e stabile il trasporto delle brocche, chiamate a quel tempo "mezzine". Le acquaiole appartenevano ad una fascia sociale non agiata e camminavano a piedi nudi. Il loro lavoro consisteva nel prendere l'acqua dalle fonti o dalle sorgenti e portarla nelle abitazioni di chi lo richiedeva.

Acquaiole livornesi, Giovanni Fattori, 1865







*Scuola primaria  
Antonio Gramsci di Livorno*

### Le mezzine di rame

Ancora oggi, nella casa di qualche nonna, è possibile trovare la mezzina, una brocca di rame con i beccucci d'ottone che poteva contenere fino a cinque litri d'acqua ed era un oggetto di uso comune nelle case di tanti anni fa. Una bella mezzina di rame lucidato poteva addirittura costituire un bel regalo di nozze per chi si sposava! La mezzina era igienica e manteneva fresca l'acqua che veniva trasportata fino alle abitazioni. Fino al Novecento, infatti, moltissime case erano senz'acqua. C'era l'acquaio (che oggi chiamiamo lavello), ma non il rubinetto! L'acqua allora sgorgava, se pompata, solo dalle fontane poste all'ingresso degli antichi borghi. Quindi bisognava andare a prendersela, riempiendo le mezzine di rame. Le donne erano bravissime a trasportare le brocche in perfetto equilibrio. Potevano trasportarne anche tre: una sulla testa, e una per ogni mano.



Acquaioia, Francesco Gioli, 1891



E questo lo abbiamo fatto noi!  
Gli alunni della Scuola primaria **Antonio Gramsci** di Livorno





*Scuola primaria  
Alessandro Dal Borno  
di Livorno*

## Quando non c'era la lavatrice

Ma come facevano le nostre nonne e bisnonne a fare tutti quei lavori che ora non si fanno più?

Tra i vecchi mestieri che adesso non esistono e che i bambini non conoscono ci sono il cordaio, il lampionaio, l'impagliatore, il cestaio... e anche la lavandaia! Sì, perché oggi, se qualcuno ci chiede chi lava i panni in casa, quasi tutti rispondiamo che è la lavatrice.

Basta mettere il detersivo nella vaschetta, i panni nel cestello e selezionare il programma; poi si preme il pulsante di accensione e via! La lavatrice fa tutto da sé. E alcuni modelli asciugano anche.

Ma prima non era così. I panni venivano lavati a mano, tutti - non solo quelli più delicati - con molta fatica da parte delle donne di casa.

Le famiglie più agiate, però, potevano permettersi un lusso: la lavandaia.

Di lavandaie ce n'erano tante, erano quelle donne che oltre a lavare i panni di casa, andavano a lavare anche quelli di altre famiglie e quindi lo facevano di mestiere.

Tanti pittori famosi hanno rappresentato donne e bambine al lavoro, quando non esistevano la lavatrice e le lavanderie.

Le lavandaie, se andavano al lavatoio o al fiume a lavare i panni per le altre famiglie venivano pagate. Lavavano tutto a mano e intanto chiacchieravano e cantavano, filastrocche e canzoni, per far passare meglio il tempo e distrarsi dalla fatica...Trascorrendo tutta la giornata ai lavatoi, chi aveva figli piccoli se li portava dietro, e i bambini passavano il tempo aiutando le mamme e giocando con altri coetanei.

Il lavoro delle lavandaie era duro, ci voleva molta forza e resistenza, dovevano stare sempre all'aria aperta, durante tutte le stagioni, con le mani nell'acqua fredda. Quando era brutto tempo e non potevano lavare e stendere i panni, stavano in casa a cucire, rammendare e ricamare....

Anche a Livorno c'erano i lavatoi, ogni quartiere della città aveva il suo ed erano luoghi pubblici; adesso non vengono più usati.





Un cortometraggio ai lavatoi di Salviano per rivivere una giornata come le lavandaie, a chiacchiere, cantare canzoni e filastrocche



Simonetta Balestri Gioia ha raccolto tantissimo materiale sul lavoro delle lavandaie, sa tutto e ha raccontato ai bambini della scuola Dal Borro i risultati delle sue ricerche, facendo vedere gli attrezzi del mestiere e come si faceva la "lisciva": con cenere di legna, acqua e setaccio.







## Chiacchiere e stornelli



Renato Natali, *Bambina e Donne alla Fonte*, 1940

Le lavandaie lavavano i propri panni e poi li stendevano su lunghi fili sorretti da pali. Ogni famiglia aveva il proprio filo.

Chi si recava al domicilio delle famiglie facoltose, girava di casa in casa, indossando un grembiule di tela cerata per non bagnarsi. Avevano le mani sformate dalla fatica, arrossate dai saponi e dallo sfregare la

pesante biancheria di lino, canapa e cotone.

Altre, invece, raccoglievano presso le case signorili i panni sporchi, li chiudevano in grossi sacchi legati con nastri di diverso colore, uno per ogni famiglia, perché le lavandaie non sapevano leggere e scrivere. Caricati sulla carretta di legno li portavano ai lavatoi.

Ma anche se era faticoso, andavano volentieri a lavare i panni, perché passavano una giornata insieme alle vicine di casa, scherzando e chiacchierando. Si scambiavano ricette di cucina, consigli, partecipavano alla gioia e alle disgrazie delle altre, cantavano canzoni e stornelli e si tramandavano racconti. E poi si divertivano a diffondere pettegolezzi e notizie sulle persone del quartiere. Tanto è vero che anche oggi, per dire che una persona è pettegola, si dice che è "una lavandaia". C'era molta solidarietà e complicità ma anche, talvolta, litigavano in modo così violento che dovevano intervenire le guardie di città!

### Vicolo delle Lavandaie

A Livorno, nella zona industriale chiamata Picchianti, oltre ad esserci una via chiamata via dell'Artigianato, ci sono diverse strade che portano il nome di vecchi



*Scuola primaria  
Giuseppe Micheli di Livorno*

mestieri: Via degli Arrotini, Via delle Corallaie, Via dei Soffiatori del Vetro, Via dei Cordai, Via dei Materassai, Via degli Scalpellini, Via dei Fabbri, Via dei Ramai, via degli Acquaioi... Nel centro della città, invece, c'è una strada stretta e antichissima che da tanti anni, sicuramente prima del 1846, porta il nome di Vicolo delle Lavandaie. Era vicino al torrente Riseccoli, un corso d'acqua ora interrato dove le abitanti del quartiere lavavano i loro panni. Questo vicolo, dunque, ricorda tutte quelle donne che facevano il bucato al fiume.

### Via dei Lavatoi

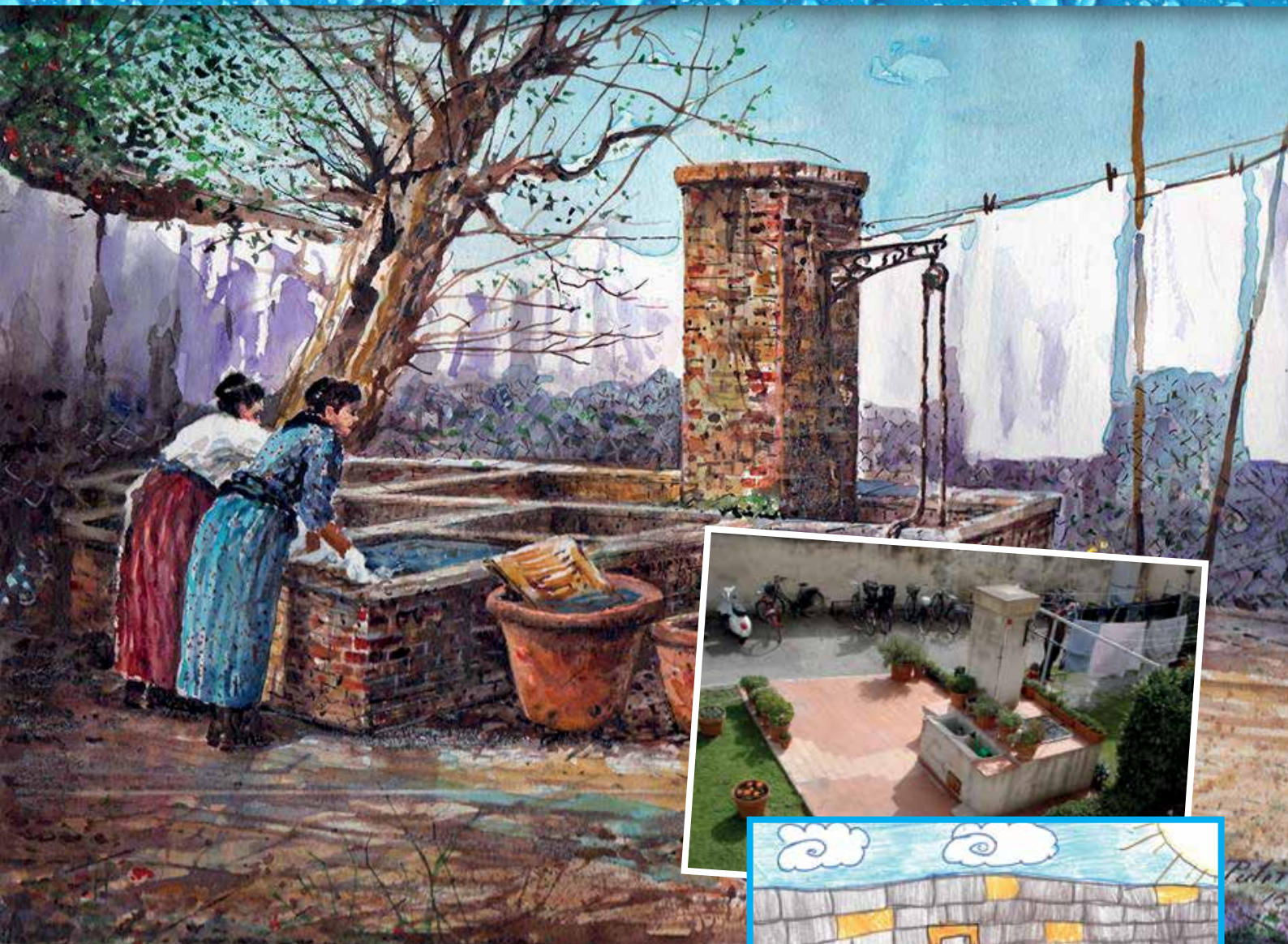
Fin dal 1739, dove ora c'è il primo tratto di viale Avvalorati, vicino a piazza della Repubblica, c'era una strada chiamata via del Lavatoi. Si chiamava così perché nel sottosuolo di questa via, davanti alla Fortezza Nuova, c'erano i lavatoi pubblici che restarono in funzione per due secoli e forse più e che furono interrati nel 1960. Via dei Lavatoi, invece, scomparve nel 1964.

Se perfino una strada portava questo nome, è perché una volta in tutti i quartieri c'erano i lavatoi pubblici e spesso si trovavano anche nei cortili dei palazzi.

L'acqua nelle case scarseggiava, non arrivava dal rubinetto e se non c'era un corso d'acqua vicino, bisognava ricorrere a servizi comuni, come le fontanelle e, appunto, i lavatoi. Oggi gli unici lavatoi rimasti e ristrutturati, sono quelli di Salviano.







Via San Gaetano 44, ieri e oggi

Generalmente il lavatoio comunale era posto sotto una tettoia per riparare dal freddo e dal sole le donne che lavavano i panni nelle file di vasche di pietra. Di solito c'erano otto postazioni: quattro da una parte e quattro dall'altra. L'acqua delle vasche era bianca per il sapone, che spesso veniva fatto in casa.

Chi lavava alla conca o nella tinozza di metallo stagnato adoperava un'asse di legno con scanalature che facilitavano lo scorrere dell'acqua e rendevano più efficace lo strofinio dei panni. In alto c'era un incavo per incastrare il pezzo di sapone ed evitare che finisse nell'acqua.

### La lisciva

La lisciva è l'acqua di cottura della cenere: per ottenerla bisogna cuocere, per circa 3 ore, un chilo di cenere e 5 litri d'acqua. Occorre adoperare la cenere del camino ottenuta dalla legna (cenere di carbonella e di pellet non va bene). Prima di bollirla bisogna farla passare da

un setaccio per liberarla dalle impurità. Dopo la bollitura il composto deve riposare fino a quando la cenere si deposita sul fondo. A questo punto si prende l'acqua con un ramaiolo facendo attenzione a non smuovere il fondo, per liberare l'acqua dalla cenere. Si fa riposare di nuovo in un altro recipiente e poi si ripete l'operazione. Alla fine si filtra l'acqua versandola su un canovaccio fissato sul bordo di una pentola. E si ripete se necessario il filtraggio fino a quando l'acqua non diventa chiara. La lisciva ha un alto valore pulente e dalla lisciva cotta con il grasso animale, vennero ricavati i primi saponi.





## L'arte dell'intreccio

Nel passato era molto diffusa l'arte dell'intreccio. In ogni casa c'era qualcuno che sapeva fare l'impagliatore, o il cestaio, o le corde...

Questa abilità era comune soprattutto ai contadini che imparavano a fare i cesti perché servivano quotidianamente per la raccolta dei prodotti. Gli impagliatori invece rivestivano i fiaschi del vino e le sedute delle seggiole. Nelle famiglie contadine s'imparava a intrecciare fin da ragazzi e si usavano sempre fibre naturali, che il territorio offriva: salici, olmi, ginestre...

Ora la maggior parte della produzione di cesti è diventata industriale, non è più fatta a mano e i materiali utilizzati sono generalmente sintetici. Ma esistono ancora alcune persone che, soprattutto per passione, continuano a fare i cesti intrecciando i rami con le dita. Questi artigiani utilizzano le piante del luogo e costruiscono oggetti contando su qualche arnese - falcetto, il coltello, il punteruolo - e...l'acqua!

Con fantasia e abilità creano decorazioni per abbellire le case o fare mostre nei negozi.

Il signor Nicola è uno di loro. È bravissimo nell'intrecciare fibre di salice per fare cestini e conosce i segreti di questa pianta. Sa, per esempio, che bisogna scegliere rami giovani e flessibili, che vanno tagliati in inverno o all'inizio della primavera e poi seccati in un luogo fresco e asciutto e che, al momento di utilizzarli, vanno messi in ammollo nell'acqua calda. Nicola ha cominciato ad intrecciare i cesti da ragazzino, ora ha 93 anni ma mantiene una vista fenomenale e porta molto bene la sua età.

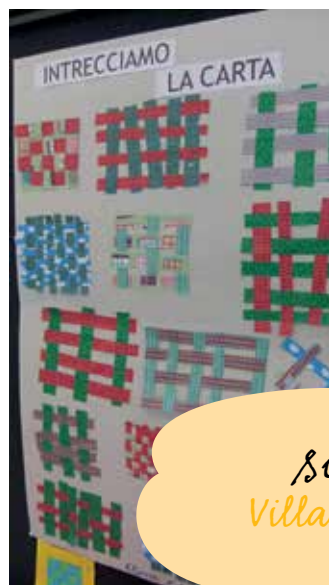
### Vimini e creatività

Il salice cresce lungo corsi d'acqua o in altri luoghi umidi ed è molto comune da tutte le parti.

Con il termine vimine s'intende il ramo del *Salix viminalis*, che è il nome scientifico di una specie esotica di







*Scuola primaria  
Villa Corridi di Livorno*

salice, naturalizzata in Italia, particolarmente adatta per la produzione di panieri e stuoie.

Per fare un cesto di vimini bisogna mettere da parte rametti di diverso spessore con un buon numero di rametti sottili e lunghi. Più lunghi sono meglio è, così non si dovrà aggiungerne continuamente di nuovi mentre si lavora. Prima di intrecciare i rametti di salice, occorre reidratarli per renderli flessibili, lasciandoli a bagno nell'acqua per qualche giorno, fino a quando si piegano facilmente senza spezzarsi.

Il lavoro di intreccio comincia dalla base del cesto. Con le forbici si tagliano 8 rametti della stessa lunghezza tra quelli più spessi. In 4 di essi si apre una fessura nel mezzo, verticale, di circa 5 cm. Poi si allineano su un tavolo i 4 rametti con la fessura e si fanno passare gli altri quattro, perpendicolari, dentro la fessura in modo da ottenere una specie di croce.

A questo punto si comincia ad intrecciare il cesto. Bisogna prendere due rametti lunghi e sottili, detti "tessitori" e intrecciarli per tre giri con i 4 raggi della croce, mentre un tessitore passa di sopra, l'altro passa di sotto. La tessitura deve essere stretta, e ogni giro deve essere attaccato a quello precedente. Poi si separano i quattro rametti che compongono ogni raggio della croce avendo cura che siano tutti equidistanti tra loro e si continua

a intrecciarli con i tessitori. Quando un tessitore esaurisce la sua lunghezza se ne inserisce uno nuovo in mezzo alle due ultime file tessute e lo si fa seguire il percorso interrotto dal tessitore esaurito. È bene non sostituire più di un tessitore alla volta, nello stesso punto, per non creare un punto di debolezza nella struttura del cestino.

Per realizzare la struttura laterale del cesto si sistemano 8 rametti lunghi e di medio spessore, "portanti", in verticale rispetto alla base, serviranno per formare la struttura intorno a cui intrecciare i tessitori. Quando i lati sono alti abbastanza si fermano i tessitori negli ultimi due giri fatti e si tagliano. Fare i cesti a mano è oggi una vera e propria arte ed è importante conservare questa tradizione.

Anche se questo mestiere non è più tanto diffuso, sapere intrecciare è importante perché serve ad un'infinità di cose e soprattutto serve a realizzare cose belle.







## Il trompe l'oeil nell'antichità

*Scuola media  
Fermi Pistelli di Livorno*

Trompe l'oeil è una parola francese e significa letteralmente “inganno dell'occhio”. È usata per indicare una tecnica pittorica che crea l'illusione di qualcosa che non esiste, attraverso l'uso della prospettiva e di giochi di luce ed ombra. Il tentativo di rappresentare realisticamente la realtà risale alle antiche pitture murali nate con i primi insediamenti umani. Miti, battaglie e vicende della vita quotidiana come la caccia, cerimonie religiose ecc. venivano immortalati sulle pareti delle caverne, nelle tombe, negli edifici di culto e nei palazzi.

Le pareti tombali dell'antico Egitto, infatti, ci tramandano figure stilizzate e un ricchissimo repertorio naturalistico di dipinti eseguiti con campiture piatte di colori puri. Gli artisti egizi o minoici, con pitture raffiguranti giardini, coprivano le pareti dei templi, delle tombe o dei palazzi e non immaginavano che le forme da loro create si sostituissero a veri e propri giardini. Artisticamente prospere furono anche le civiltà mediterranee, come quella greca e cretese, che probabilmente influenzarono l'arte pittorica etrusca e poi quella romana da un punto di vista religioso ma soprattutto naturalistico e decorativo. A queste civiltà risalgono i

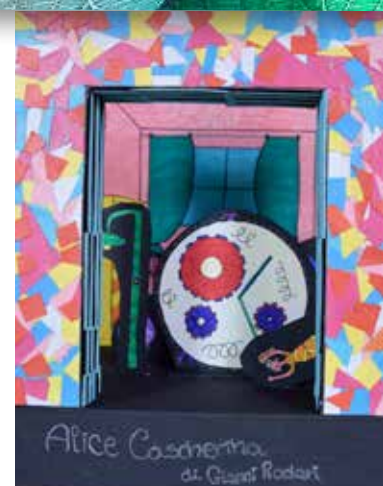
primi “sfondati illusionistici” della storia e temi decorativi che sono entrati sistematicamente nel repertorio decorativo di oggi. Durante l'epoca ellenistica, nel mondo greco ed ellenizzato si assiste ad una diffusione senza precedenti dell'illusionismo nell'architettura e nella decorazione ed è proprio all'evoluzione dell'architettura e della decorazione architettonica che si può far risalire la nascita del trompe l'oeil.

### Un mestiere per bravi disegnatori

Le professioni più belle sono quelle che permettono di seguire le proprie passioni e i propri talenti. E se in campo artistico avete talento da vendere, una professione che potete pensare di intraprendere è quella del decoratore o della decoratrice. Si tratta infatti di una delle numerose professioni che richiedono una predisposizione naturale al disegno, al messaggio e al contenuto dell'arte, ma anche uno studio e un lungo perfezionamento delle abilità manuali, oltre che una certa conoscenza teorica. Nonostante quello che si possa pensare, la creatività e la fantasia possono ancora oggi diventare un soddisfacente sbocco professionale.







Anzi si può dire che la professione del decoratore è oggi parte di quella ristretta nicchia di artigiani in via di estinzione che sono tornati ad essere molto ricercati proprio perché introvabili.

### La decorazione

La decorazione serve a dar vita ed abbellire qualsiasi cosa. Si può decorare un oggetto d'arte, un vestito, un edificio, o le scene di un teatro ...

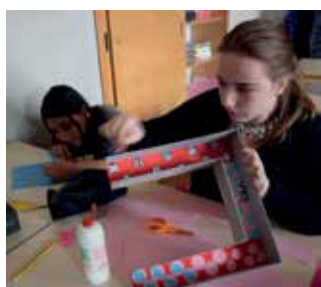
Si può decorare con la pittura oppure ornando un oggetto con abbellimenti vari. I romani decoravano le loro case con i mosaici e a Pompei restano ancora moltissime testimonianze di questa arte e di pitture murali. La decorazione è un campo molto vasto, che comprende la trasformazione, l'arrangiamento, il restauro, la riparazione di un habitat umano e del mobilio interno (architettura d'interni), l'allestimento teatrale e tanti altri interventi.

### Tanti piccoli teatrini ispirati a Gianni Rodari

La scuola media *Fermi-Pistelli* ha usato la tecnica del trompe-l'oeil per realizzare piccoli teatrini e riprodurre alcune scene ispirate al testo *Favole al Telefono* di Gianni Rodari.

Dopo aver definito le scene del brano, sono stati inseriti i protagonisti e le quinte sceniche, elementi verticali che, insieme all'arlecchino mobile, servono a restringere l'apertura del boccascena.

La realizzazione del boccascena, elemento principale che separa lo spazio delle scene da quello della sala, è stato rivestito con il cartoncino bristol rielaborando elementi grafici modulari e cercando un collegamento con la storia dei protagonisti del brano. Dopodiché sono stati predisposti i supporti per poterlo tenere in posizione verticale sopra la base che simulava il palcoscenico, spazio destinato all'esecuzione dello spettacolo, dove sono stati collocati i protagonisti e le quinte sceniche. Infine è stato realizzato il fondale: il piano verticale, parallelo al boccascena, che ne chiude e caratterizza il fondo, realizzato con varie tecniche artistiche, pennarelli, e matite colorate.







Gerrit Van Honthorst, *Il Bambino Gesù nella bottega di San Giuseppe* (1620), Hermitage, San Pietroburgo

## Una professione antichissima

Quella del falegname è una delle professioni più antiche dell' uomo. Anche perché il legno è un materiale che abbiamo sempre avuto a disposizione e ben presto abbiamo imparato a conoscerlo ed usarlo. Lavorare il legno per i nostri antenati significava sopravvivere: dal legno sono state costruite armi, ripari sicuri, e poi ruote e ponti. Dobbiamo molto, dunque, ai falegnami. Senza dimenticare che il falegname più celebre della storia è San Giuseppe!

La nascita della falegnameria risale all' 8000 a.C., quando i primi strumenti di lavoro furono costruiti a partire da un pezzo di legno lavorato. Secondo gli storici, se non ci fosse stata la falegnameria, non si sarebbero potuti progettare e costruire gli edifici di Stonehenge e i templi dell' antica Grecia.

Numerose testimonianze dell'abilità di questi artigiani sono giunte fino a noi dall'antico Egitto che già nel 2000 a.C. utilizzava rudimentali strumenti di falegnameria in bronzo come squadre, morse, seghe, martelli, ecc..

Dei falegnami giapponesi possiamo invece ammirare alcune opere di carpenteria realizzate nel VII secolo.





I primi strumenti di falegnameria in acciaio appaiono nel Medioevo. Già da questo stesso periodo, in seguito al disboscamento delle foreste, il legno diviene un materiale sempre più costoso ed ancora oggi le industrie fanno un uso sempre maggiore di materiali compositi come, per esempio, il compensato, il truciolato e il cartongesso.

Dal Medioevo la professione del falegname si è evoluta al passo con la metallurgia e le scienze.

Secondo gli storici, l'era della falegnameria antica si chiude tra la fine del 1700 e il 1800 quando le prime macchine elettriche – anche se rudimentali – fanno ingresso nelle botteghe dei grandi artigiani. Oggi il falegname è l'artigiano che lavora il legno per fabbricare mobili, infissi, e ogni tipo di struttura. Anche se l'industria ha preso il sopravvento su questo tipo di attività, le tecniche tradizionali continuano ad essere impiegate in ambiti di nicchia specifici come l'ebanisteria,

l'intarsio artistico, la produzione di mobili su misura ed anche il restauro e la manutenzione di mobili d'epoca.

### In Italia

In Italia, nel periodo tra le due guerre mondiali, c'era almeno un falegname in ogni famiglia. Negli anni Sessanta, poi, anche la falegnameria visse il suo "boom", così le botteghe di maestri specializzati in ebanisteria o intarsio, sorsero in tutto il Paese. Nei decenni a seguire la maestria dei nostri artigiani non fu più sufficiente a contenere l'industrializzazione internazionale del settore e solo i laboratori al passo con i tempi, integrando i nuovi macchinari con le tecniche tradizionali di carpenteria, sono riusciti a sopravvivere.

I lavori fatti con il legno dai bambini della Scuola primaria Ernesto Solvay di Rosignano Solvay dopo aver letto il libro *Pinocchio*

*Scuola primaria  
Ernesto Solvay  
di Rosignano Solvay*





## Nelle carte antiche

Le carte dell'archivio storico del Comune di Rosignano Marittimo raccontano gli antichi mestieri dei giovani ventenni nel...1894! In questo elenco dei giovani iscritti alle liste di leva, nati nel 1874, oltre al nome, al luogo di nascita, ai nomi dei genitori, è scritto anche il mestiere fatto dall'iscritto e quello fatto dal padre. Tra agricoltori, apicoltori e braccianti c'è anche un falegname, che dal padre, oltre al cognome, ha ereditato anche il mestiere.

A quei tempi la maggior parte della popolazione lavorava la terra. Altri praticavano quei lavori artigianali indispensabili alla vita di tutti i giorni: c'erano sarti, pescatori, maestri, guardie di bonifica...

E c'erano appunto i falegnami, occupati in un mestiere antichissimo che continua ad essere importante anche ai giorni nostri. Oggi agli attrezzi manuali si sono sostituiti quelli elettrici, ma l'abilità di un buon falegname rimane insostituibile.



## Curiosità

Mentre si trovava a Parigi il pittore spagnolo Pablo Picasso, la cui fama andava rapidamente crescendo, ebbe un giorno bisogno di un armadio per il suo studio. Recatosi dal falegname iniziò a spiegare come voleva che

venisse realizzato specificandone i minimi dettagli.

A un certo punto si rese conto che uno schizzo dell'armadio avrebbe aiutato il falegname a capire cosa doveva fare esattamente.

Quando ebbe finito guardò insieme all'artigiano il disegno e gli chiese quanto gli sarebbe costato l'armadio. Il falegname lo guardò negli occhi e gli disse: “Non le costerà nulla, Maestro, se solo avrà la cortesia di apporre la sua firma sul disegno!”

Tanti trucioli colorati per creare tetti, alberi, fiori e realizzare il villaggio del falegname. Al centro una casa con la porta aperta e l'arredamento di legno!





## ...E TANTI ALTRI MESTIERI



### La filastrocca

Faccio tavoli e scaffali,  
Porte, mobili speciali...  
Se una sedia è rovinata,  
Io l'accomodo in giornata,  
Con la pialla ed il seghetto  
Io realizzo un bel panchetto.  
Con la raspa e con l'accetta,  
Costruisco una scaletta.  
A un antico mobiletto  
ho rifatto anche un cassetto.  
Un armadio ho lucidato,  
Così nuovo è ritornato!  
È un mestiere proprio antico e....  
Sapete che vi dico ?  
Io trasformo ogni legname  
Sai chi sono ?  
Il falegname

### PROVERBI

*Stucco e pittura e il falegname fa  
bella figura.  
Buon falegname fa pochi trucioli.  
Buon falegname non usa chiodo.*

### Modo di dire

Il colmo per un falegname.....  
avere la moglie che va in giro  
scollata.

### Per ridere....

“Pronto falegname? ...corra  
subito qui, faccia presto, mia  
moglie si vuol buttare giù dalla  
finestra!”  
Il falegname risponde: “... e  
chiama me? Scusi ma lei deve  
chiamare i pompieri!”  
“No, no, a me serve il falegname  
.....la finestra non si apre!!!



*Scuola primaria  
Giosuè Carducci  
di Rosignano Marittimo*





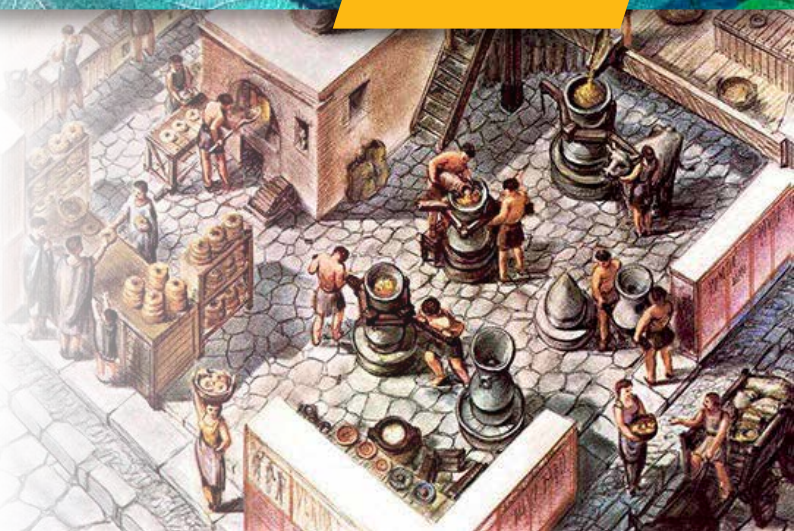
## Le origini del pane

Il pane (dal latino panis) è un prodotto alimentare ottenuto dalla lievitazione e successiva cottura in forno di un impasto di farina di cereali, acqua e condimenti vari. Ha un posto fondamentale nella tradizione occidentale come componente primario dell'alimentazione. La storia del pane inizia diecimila anni fa, quando gli uomini primitivi sperimentarono le prime rudimentali tecniche di coltivazione dei cereali (grano, segale, farro). In realtà un recente studio conferma che già 32 mila anni fa l'homo Sapiens raccoglieva, macinava e cuoceva avena. Sono state ritrovate tracce di farina nei solchi di una macina nella Grotta di Paglicci (Rignano Garganico, Foggia): questo dimostra che già nel Paleolitico superiore si conoscessero le prime tecniche per la preparazione della farina da cereali. Per lunghi periodi l'uomo si cibò dei chicchi interi crudi, cotti o macinati. Fu nel lontanissimo neolitico che avvenne il passaggio successivo, quando la farina, di grana grossa e non pura, fu unita all'acqua.

La pappa così composta aveva un buon potere nutrizionale, ma non era facilmente digeribile.

Il primo passo importante nell'evoluzione del pane si ebbe probabilmente per caso: furono gli Egizi nel 3000 a. c. a ottenere le prime forme di lievitazione del pane. I chicchi venivano macinati dalle donne nelle case con macine di pietra e la farina ottenuta era utilizzata per fare pane di vario tipo; il lievito allora non era conosciuto e molto probabilmente per far lievitare l'impasto si usava l'avanzo della pasta del giorno precedente (lievito madre). L'impasto di farina non lievitata, schiacciata e cotta è il parente più vecchio dell'attuale pane; con il grano si preparavano gallette di pane schiacciato in Europa, il pane azzimo degli ebrei, le tortillas in America Centrale. I greci nel 500 a. c. cuocevano oltre sessanta varietà di pane: furono i primi a lavorare il pane di notte, in modo che la gente al mattino, lo trovasse cotto, fresco e croccante.

Gli Etruschi coltivavano grano tenero di qualità tale da



prestarsi benissimo alla panificazione.

I Fenici consumavano grano sotto forma di pappine, pane e gallette.

I Romani impararono dalla civiltà greca a cuocere e fare il pane.



I cereali: grano, segale, farro e avena.



Le origini dell'agricoltura.



Una macina in pietra primitiva.



Una donna dell'antico Egitto.



Il lievito di birra.



Maria de' Medici.



Nell'Alto Medioevo (1200-1400) migliora la qualità del pane e nascono i primi forni pubblici. In Germania si diffonde il pane scuro, fatto con farina di segale (oggi chiamato il pumpernickel).

In questo periodo storico, il pane viene suddiviso per classi sociali secondo la sua qualità; quello bianco, che è il migliore, per il papa; quello scuro o d'orzo per i cavalieri e gli scudieri; la pagnotta per i nobili; il pane di segale per i poveri.

La grande rivoluzione del pane si ha nel Rinascimento quando Leuwenhoek identifica il lievito di birra (1680); il lievito successivamente viene utilizzato nel processo di fermentazione, rendendo il pane più soffice e leggero. La novità fu introdotta per la prima volta alla corte di Maria de' Medici, la quale, in seguito, esportò l'arte della panificazione a Parigi. Durante la Rivoluzione Francese il pane bianco fu imposto a tutte le classi sociali, divenendo così un alimento di uso comune.

Con il passare degli anni la qualità e le tecniche di preparazione del pane si sono sempre più perfezionate, fino ad arrivare ai giorni nostri.

## Il lievito madre

In latino "lievitus naturale", significa sollevare naturalmente, senza artifici. Il lievito naturale, che viene anche chiamato lievito acido, pasta acida, pasta madre. È un impasto di acqua e farina, acidificato da lieviti e batteri lattici che danno vita alla fermentazione.

La tradizione fa risalire la sua scoperta in Egitto circa 4500 anni fa. Si narra che un magazzino contenente farina fu inondato dal fiume Nilo; l'acqua, a contatto con la farina, divenne un impasto. Le condizioni ambientali del magazzino (umido e fresco) favorirono il moltiplicarsi di microrganismi presenti nell'aria che alterarono la composizione dell'impasto, rigonfiandolo. L'impasto non fu buttato, ma riutilizzato aggiungendo farina nuova ("rinfrescato"): il pane così ottenuto, risultò più gustoso e digeribile. In Grecia la lievitazione naturale veniva ottenuta aggiungendo all'impasto succo d'uva. Fino alla scoperta del lievito di birra, la pasta madre veniva conservata



dalla fornaia che la manteneva in vita con gli opportuni rinfreschi e la distribuiva alle famiglie che settimanalmente facevano il pane in casa.

## Come si prepara

Impastando 200 grammi di farina e 100 grammi di acqua si ottiene un composto omogeneo che deve riposare per due giorni (48 h) in un contenitore coperto da un canovaccio umido, in un luogo fresco e lontano da correnti d'aria. La temperatura deve essere costante e non inferiore a 24°.

Nell'impasto sono presenti gli zuccheri (amido della farina), i batteri lattici e lieviti (microrganismi) che combinandosi tra loro generano la fermentazione: i microrganismi si nutrono degli zuccheri e si moltiplicano.

Dopo due giorni l'impasto deve essere "rinfrescato", aggiungendo la stessa quantità di farina nuova e metà peso di acqua. Il composto deve essere rinfrescato ancora due o tre volte ogni due giorni e successivamente una volta ogni sette giorni. Complessivamente il periodo di lievitazione dura circa un mese.

Per ridurre i tempi di lievitazione possono essere aggiunti il miele, la frutta, lo yogurt, che aumentano la velocità di acidificazione dell'impasto.



Fermentazione.

## Un antico mestiere

Il consumo e la cultura del pane hanno origini molto lontane. Nell'antico Egitto la diffusione del pane come alimento di prima necessità ha dato vita all'evoluzione di nuovi mestieri che nel tempo hanno acquisito privilegi e professionalità. La figura del mugnaio nasce dalla necessità di trasformare il grano in farina mediante l'uso del mulino. Testimonianze storiche confermano che il mulino a traino, azionato da animali, veniva utilizzato per la macinazione del grano già ai tempi dei Romani e dei Greci, anche se la massima espansione si ebbe successivamente.

In epoca romana il mugnaio come professione non esisteva: il lavoro era svolto dagli schiavi o dagli animali e il proprietario della macina era il fornaio, ovvero un ufficiale romano addetto all'approvvigionamento di un'intera città, quindi una persona potente. La diffusione del mulino ad acqua risale al Medioevo. Dall'XI secolo, infatti, la stabilità politica, la relativa prosperità economica e la notevole crescita demografica diedero vita alla nascita delle attività artigianali e alla crescita della produttività, con conseguente necessità di forza motrice per i primi rudimentali, ma efficaci, macchinari.





Rudimentale mulino a traino.

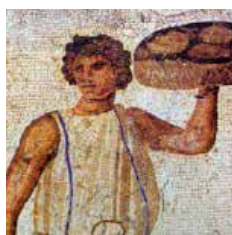
Nei tempi antichi il mugnaio era anche fornaio: è nel Medioevo che avvenne la distinzione tra queste due figure. Era necessaria una persona addetta alla macinazione del grano: il mugnaio era abilissimo nel far funzionare la complicata macchina del mulino; inoltre aveva il compito di controllare che i contadini che non infrangessero la legge, macinando in proprio; infine aveva il diritto di trattenere per sé un terzo della farina.

Prima di diventare un mestiere per uomini, panificare era un compito riservato esclusivamente alle donne.

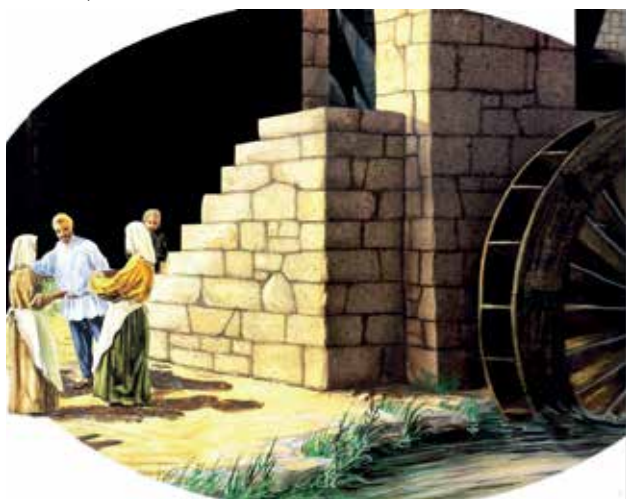
Successivamente i mestieri si sono distinti: il fornaio era colui che governava il forno, mentre il panettiere intrideva la farina e lavorava l'impasto fino a formare varie pezzature e qualità di pane.

La cottura del pane richiedeva un'esperienza e un sapere tecnico che non si potevano improvvisare.

Furono i Romani ad allestire nel 168 a.C. i primi forni pubblici in città e diedero inizio all'era artigianale del pane. A Roma i fornai, pistores, erano soprattutto schiavi liberati che esercitavano questa professione. La caduta dell'Impero Romano portò a un periodo di decaden-



Antica Roma, il fornaio.



Medioevo: il mugnaio.

za della produzione e dell'uso del pane.

Nel Medioevo (dal 500 circa al 1300) il fornaio ricopriva un ruolo importante: cuoceva i pani che gli venivano portati dopo essere stati impastati, e ne curava la consegna dopo l'uscita dal forno, strumento di lavoro pericoloso che soltanto i fornai erano abilitati ad utilizzare, a mantenere con efficienza e a riparare. Il lavoro del fornaio era sottoposto a regole rigide a causa del sistema economico di quel tempo (il feudalesimo). Dopo il 1200 per i mugnai e per i fornai furono istituite le rispettive corporazioni di mestieri. Il progresso tecnico ed economico che caratterizzò l'età del Rinascimento diede modo alle attività di svilupparsi in città e riacquistare prosperità.

I fornai si affermarono come artigiani indipendenti ai quali il cliente forniva la farina o addirittura il grano; anche la lavorazione del pane fu più raffinata e varia, in ciò eccellevano soprattutto i fornai italiani.

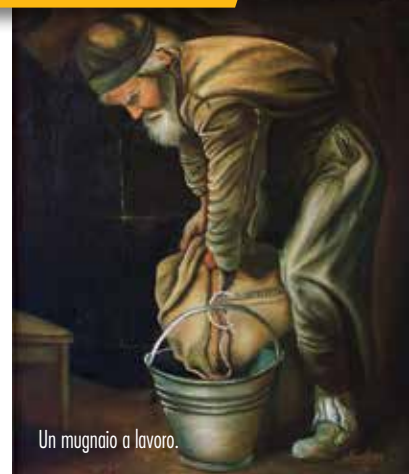
La fabbricazione e la cottura del pane divenne una vera e propria attività autonoma, riservata agli artigiani specializzati, ovvero i panettieri o fornai, organizzati in corporazioni e sottoposti, come per le altre attività, ad una precisa regolamentazione. Fino alla metà del 1900 il fornaio esercitava il suo mestiere dopo un lungo tirocinio come garzone, cuoceva il pane che le massai (donne di casa) preparavano in casa: veniva pagato mensilmente, annotando su una tavola di legno, una sorta di "libretto delle spese", ogni acquisto che realizzava. Dopo il 1800 si hanno le prime innovazioni: l'introduzione delle impastatrici meccaniche e dei nuovi forni elettrici e a radiazione, rivoluzionano letteralmente la tecnica della panificazione che, arricchita comunque da fantasia e creatività, arriva, oggi, a soddisfare i gusti più esigenti e raffinati.

I tipi e le forme di pane sono veramente tanti e cambiano non solo da un Paese all'altro, ma anche da regione a regione nello stesso Paese.

In Italia oggi si contano oltre 35000 fornai ed esistono più di 200 tipi di pane che, per la varietà delle forme e delle denominazioni, può moltiplicarsi fino ad un numero veramente incredibile.

## Il forno

Le prime forme antiche di forno risalgono ai tempi degli Egizi. Infatti si sono osservate alcune strutture



Un mugnaio a lavoro.





Medioevo: il fornaio.



*Scuola primaria  
Michele Amici  
di Campiglia Marittima*

a forma conica costruite in mattoni di argilla del Nilo in cui la parte superiore, dove si metteva il cibo, era separata da quella inferiore, dove si accendeva il fuoco, da una lastra di pietra, la quale assorbiva il calore del fuoco e lo trasmetteva alla parte superiore. I greci ereditarono dalla civiltà egizia l'arte di costruire il forno e la perfezionarono sviluppando la volta a cupola che evolvendo divenne a camera unica.

I romani impararono dalla civiltà greca l'arte di costruire i forni, cuocere i cibi e fare il pane. Fu Numa Pompilio a introdurre il culto dei Fornacalia, ovvero una festa religiosa romana dedicata ai forni per cuocere il pane, la cui dea Fornace era custode del buon funzionamento del forno. La festa si celebrava nella prima quindicina di febbraio e veniva offerta alla dea la "mola salsa" (chicchi di farro abbrustoliti e pestati in un mortaio). L'utilizzo dell'arco romano in architettura si riscontra anche nella costruzione del forno. Un esempio di questo utilizzo si può osservare a Pompei, dove esiste un forno a legna romano costituito da un interno ad arco circondato da una intercapedine vuota che svolge la funzione di isolante termico.

I forni antichi, che si riscaldavano esclusivamente con legna, hanno lasciato il posto a quelli a gas, o elettrici, muniti di particolari accorgimenti per tenere la temperatura costante, che facilitano enormemente la cottura.



**Visita al forno Billi di Campiglia Marittima**

- 1) Il fornaio mette il lievito nell'impastatrice
- 2) Il fornaio mette l'acqua nell'impastatrice
- 3) Il fornaio mette la farina nell'impastatrice
- 4) Il composto è pronto
- 5) Iniziamo a dare forma all'impasto
- 6) Formiamo le palline con l'impasto
- 7) La lievitazione



## Una tecnica immutata

L'Incisione è una delle tecniche artistiche il cui linguaggio espressivo rimane ancora, dopo tanti secoli, innovativo ed estremamente affascinante per la sua immutata metodicità tecnica. Nonostante l'arte contemporanea, infatti, abbia scommesso su materiali e tecniche sempre più dinamiche nella loro rappresentazione visiva, l'incisione ha difeso i suoi tempi fatti di morsi e acidi lenti che ne definiscono le caratteristiche fondamentali. Meditativa sin dalla sua concezione, ogni stampa nasce come viaggio all'interno di un processo di tonalità che si definiscono secondo piani di colori, modellati all'interno di un unico strato d'inchiostro. Incisa o morsa dalla miscela di acidi, ogni lastra diventa la custode di quel tratto.

Difficile raccontare la differenza che esiste tra un'acquaforte e un'acquatinta. La Fondazione il Bisonte di Firenze ha trasformato questo linguaggio in professione. Ma andiamo per ordine. Come prima cosa bisogna sempre partire da un'idea. Difficile creare un tema dal niente, per questo ogni studente delle classi III e IV del Liceo Classico e Scienze Umane, ISIS Foresi di Portoferraio, ha proposto una sequenza di parole dalle quali poi sono uscite quelle più adatte a fare disegni da tradurre in incisione.

Successivamente, a Firenze, presso il laboratorio della scuola il Bisonte, i disegni sono stati trasformati in stampe con la tecnica dell'acquaforte. Seguiti dal maestro Manuel, i ragazzi hanno conosciuto la difficoltà di una tecnica che richiede un tempo meditativo completamente diverso da quello vissuto nel disegnare sem-

plicemente con le matite ed hanno scoperto anche che questa tecnica è un insieme di processi misteriosi che si svelano soltanto al momento in cui si effettua il processo di stampa.

Si lavora infatti in negativo per ottenere il risultato in positivo. Può sembrare banale, ma solo questo modo di lavorare diventa di per sé un viaggio inatteso verso conquiste sorprendenti. Poi si ragiona in "tempi" per ottenere gli scuri profondi e si "vela" per ottenere i bianchi intensi. Questa tecnica diventa un percorso a tappe dove, dall'idea iniziale alla fase finale di stampa, ogni artista decide quali scelte fare.

Nelle stanze della Fondazione del Bisonte è interessante scoprire che l'incisione non è soltanto una tecnica legata alla storia o un semplice medium espressivo tra i tanti scelti dall'uomo per raccontare la sua visione del mondo. È anche una vera libertà d'azione e di coscienza. Grazie a Maria Luigia Guaita, Carlo Ludovico Ragghianti e gli artisti che sostennero la loro visione di trasformare questo linguaggio in un passe-partout per conquistare il mercato artistico del secondo dopoguerra italiano e internazionale, la litografia e la calcografia divennero un punto di vista innovativo per riscattare l'Italia dall'orrore della guerra e un baluardo per proteggere quel senso di cultura e dignità che questa nazione sapeva raccontare sotto le sue macerie. Punto di riscatto che si riconferma nel simbolo stesso del suo logo, di quel bisonte, che mansueto pascola e domina le praterie, ma se attaccato, metaforicamente come ogni partigiano, diventa forza e rivoluzione per riscattare il suo territorio e la sua libertà.

Cambiano i tempi e cambia il mercato dell'arte.

Oggi la Fondazione è una scuola impegnata nella divulgazione e formazione delle tecniche calcografiche.







1818 Raffaello Foresi  
di Portoferraio

## L'intervista

Roberto Stelluti (Fabriano, 1951) ha guidato gli studenti dell'ISIS *Raffaello Foresi* di Portoferraio, alla Fondazione *Il Bisonte* di Firenze, in un viaggio nel magico mondo della stampa ad acquaforte. In questa intervista racconta la sua esperienza di uomo e artista contemporaneo. Sostiene quanto è attuale questa tecnica e soprattutto che cosa vuol dire oggi essere incisore.

### **Cosa consiglierebbe ad un ragazzo che vuole avvicinarsi a questo mondo?**

Gli consiglierei di imparare la prospettiva e il disegno. Con queste si raffina la percezione degli oggetti e il rapporto che questi creano nello spazio, ottenendo così cose interessanti. Questa è la cosa più importante, direi la base per capire le tecniche grafiche. Dopo deve familiarizzare con molte immagini, sia dell'arte del passato che contemporanea. Una buona scuola è il cinema, oggi l'arte più completa, per la fotografia e per la sequenza delle immagini che riesce a fornire all'osservatore.

### **Quale tecnica calcografica predilige?**

L'Acquaforte. Perché mi permette di delineare le cose con la massima attenzione. Uso acidi lentissimi, quasi morti, per il loro grado di corrosione. Paradossalmente potrei addirittura berli, scherzo!! Però sono talmente lievi, spenti, usati tante volte e che conosco benissimo, in base ai tempi di morsura stabiliti, non avrò sorprese sul risultato che mi daranno, sul tipo di chiaroscuro e sulla tonalità al momento della stampa. A volte ho usato anche l'acquatinta. Fino alla fine degli anni '70 usavo mescolare l'acquatinta con l'acquaforte e la puntasecca.

### **Secondo lei, qual è la tecnica più difficile da usare?**

Il bulino. Però ha una potenza unica, ti permette di vedere direttamente quello che fai. Se sbagli rischi di rovinare tutto il tuo lavoro. Quando lo usi devi avere la supremazia del tuo progetto, è lo strumento più diretto che collega la tua mano con il tuo cervello. Devi dosare la forza che usi per intaccare il metallo. Parte tutto da un'idea, è un concetto che parte da dentro di te, qui non c'è nessun filtro come l'acido che possa mediare la tua creatività. Dopo c'è la puntasecca. Anche questa è una tecnica diretta. Si usa una punta di diamante

molto appuntita con la quale puoi tracciare un segno su una lastra lucidata a specchio. Si creano solchi più o meno profondi come l'aratro crea sul terreno, solo che qui diventano importanti le barbe che restano ai margini, le stesse che tratterranno l'inchiostro al momento della stampa. Comunque tutte le tecniche calcografiche sono difficili. L'importante è capire subito quello che uno vuole fare dall'inizio, capire con che atteggiamento ti poni di fronte ad un'idea. L'importante è esprimerla con la tecnica giusta. Questa può essere l'acquaforte, l'acquatinta o la puntasecca, dipende da quello che vuoi fare. Un'ombra la puoi fare in mille modi. Però, lo ribadisco, il bulino è quello che mi spaventa di più. Il tratto che si ottiene con questo strumento è più freddo e preciso, non puoi sbagliare. L'acquaforte ha sempre l'ausilio dell'acido e questo non è mai controllabile al 100%. La sua inafferrabilità ti concede sorprese interessanti, ti dà spesso soluzioni migliori di quelle che ti aspettavi al momento in cui ti cimenti nel progetto.

### **Potrebbe definire con tre aggettivi quest'arte?**

Sicuramente è un'arte che ha un suo percorso storico. Dal '400 a oggi ha fatto notevoli passi, ma al tempo stesso ha mantenuto la sua identità. Per questo il primo aggettivo che devo esprimere è *tradizionale*. Se penso alla grande "Tauromachia" di Picasso, ottimo connubio tra acquaforte e acquatinta, devo ammettere che l'espressività che vi è rappresentata rende grazia a un'arte che qui ha raggiunto livelli tali che in altre arti grafiche è difficile esprimere. Perciò posso affermare come secondo aggettivo *unica*. Sì, l'unicità delle qualità grafiche che raggiunge questa tecnica è ineguagliabile. Terzo aggettivo è senza dubbio *preziosa*. La sensazione tattile che si prova nello sfiorare una stampa è paragonabile a quella di un velluto. Questa la rende inestimabilmente preziosa.



# Il Lampionnaio



## Dalle torce alle lampade a gas



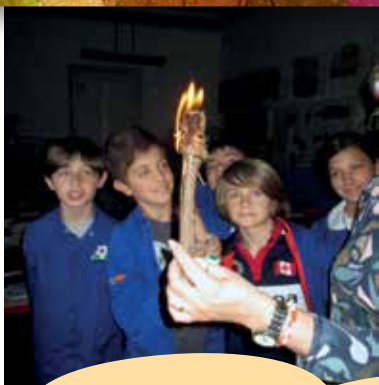
Prima della rivoluzione industriale le città erano buie, pochi si azzardavano a circolare di notte. Uscivano gli aristocratici, che con i fanali delle loro carrozze illuminavano la strada, o i malfattori, che approfittavano del buio per fuggire impuniti.

C'erano poche lampade in giro, erano alimentate a olio e emettevano una luce tenue e incostante. A rischiarare le vie della città, erano le tremule fiammelle che ardevano davanti a tanti tabernacoli sparsi lungo il cammino.



Vincent van Gogh, *I mangiatori di patate*



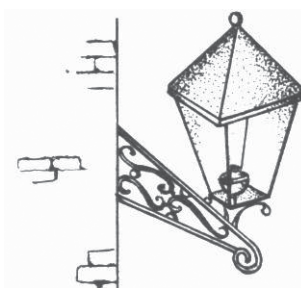


*Scuola primaria  
Alessandro Dal Borro  
di Livorno*

I bambini della scuola primaria *Alessandro Dal Borro* di Livorno sperimentano i vari tipo di illuminazione: dalla torcia primitiva fatta con il legno alla lanterna a kerosene.

Il lampionaio era l'addetto all'accensione e allo spegnimento dei lampioni, a olio prima e a gas dopo, della città. La sua giornata cominciava quando era ancora buio, perché appena spuntava l'alba doveva fare il giro per spegnere i lampioni che aveva acceso al tramonto, delle strade a lui assegnate. Era un lavoro duro, che lo costringeva ad alzarsi la mattina molto presto, nonostante le condizioni del tempo: con la pioggia, il vento, il freddo, la neve e anche col pericolo di incontrare malviventi. Per accendere e spegnere i lampioni adoperava una lunga pertica, cioè un bastone, con in cima una fiammella protetta da una capsula di metallo, perché il vento non la spegnesse. Quando accendeva, sganciava la protezione e dava fuoco al gas che usciva da un beccuccio dentro al lampione. Per spegnere, metteva sulla stessa pertica un cono capovolto che consentiva di soffocare la fiamma. I lampioni erano fissati sui muri dei palazzi o su pali di ghisa.

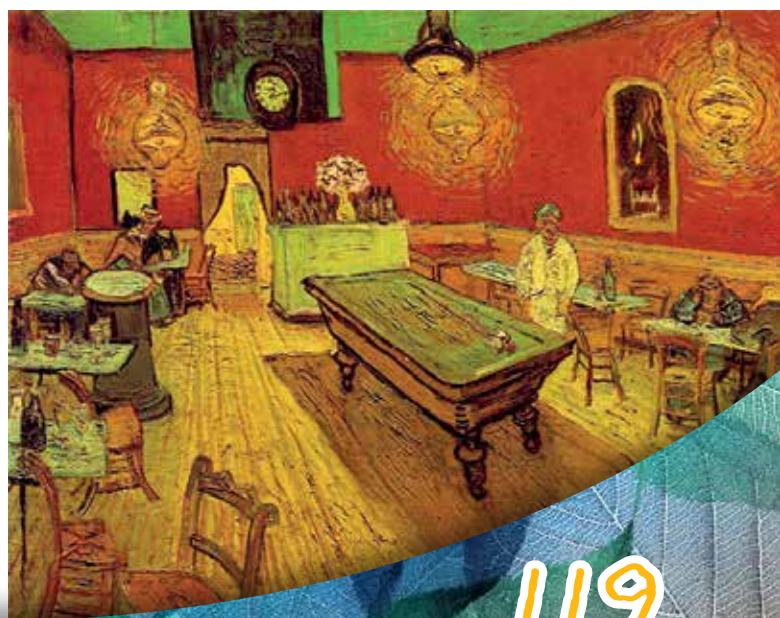
A Livorno, l'illuminazione pubblica è iniziata molto presto, nel 1802 c'erano lampioni ad olio; nel 1839 la società francese Blanchet, Franquet e Compagni forniva alla città di Livorno il servizio di illuminazione pubblica anche a gas. Nel 1866 tale servizio venne affidato alla ditta J. B. Stears. Dal contratto tra questa ditta e il Comune, risulta che il lampionaio non era un dipendente comunale ma un operaio di queste ditte e che non era chiamato "lampionaio" ma "accenditore". Una curiosità ortografica; accenditore al plurale si scriveva "accenditorj" e la parola gas era scritta con la zeta "gaz". L'accenditore aveva l'incarico di spegnere alcuni lampioni anche a mezzanotte perché, come diceva il contratto, c'erano strade con lampioni che dovevano restare accesi tutta la notte ed altri che si dovevano spegnere a mezzanotte. Per riconoscerli erano contrassegnati dalla lettera P (Permanenti) i primi e dalla lettera V (Variabili) i secondi.



Il lampionaio in uno dei racconti del "Piccolo Principe" di Antoine de Saint-Exupéry



Vincent van Gogh, *Il caffè di notte*





## Crea e ripara preziosi strumenti musicali

Il liuto fu lo strumento principe del Rinascimento e fu portato in Europa in epoca medievale dagli Arabi che lo chiamavano al'ud, ossia "legno".

Da questa parola ha preso il suo nome il liutaio che si occupa della costruzione e della riparazione di tutti gli strumenti ad arco e a pizzico. Si tratta di una professione estremamente delicata, poiché anche un banale difetto può determinare distorsioni musicali.

La liuteria è un'arte e una tecnica artigianale che, dai secoli XVII e XVIII è giunta fino ai giorni nostri quasi immutata. In alcune città d'Europa, come Cremona in Italia, Granada in Spagna o Mirecourt in Francia rappresenta un settore importante e tradizionale dell'economia locale.

Alcune industrie produttrici di strumenti costruiscono i loro prodotti con la catena di montaggio, risparmiando sui costi della produzione in serie e producendo così strumenti a basso prezzo. Ma se vuoi avere uno strumento ad alto livello ti devi affidare ad un liutaio.

Gli strumenti di liuteria hanno prezzi di norma notevolmente superiori rispetto a quelli di produzione industriale ma la qualità sonora e la finitura dello strumento artigianale sono di livello nettamente superiore. La produzione a mano permette inoltre varie personalizzazioni, impossibili nella produzione in serie. Gli strumenti di produzione industriale vengono generalmente usati solo nei primi anni di studio, non essendo possibile con essi riuscire ad eseguire adeguatamente brani impegnativi tecnicamente e musicalmente. Le prime



chitarre degli studenti sono prodotti industriali ma il maestro ha una chitarra costruita su misura per lui!

### I MAESTRI

Nella storia della liuteria emergono alcuni nomi che ne hanno fatto la storia: Antonio de Torres è stato un liutaio spagnolo, molto famoso tra i chitarristi, quanto lo è Stradivari tra i violinisti; contribuì in misura decisiva a fissare la forma, il progetto e la tecnica costruttiva della chitarra classica moderna.

Quella dei Ramirez è stata una nota famiglia di liutai spagnoli così come quella degli Hauser. Herman Hauser collaborò a lungo con Andrés Segovia. Per il Maestro spagnolo, Hauser costruì diverse chitarre; tra esse, quella datata 1937 che venne suonata da Segovia per moltissimi anni; attualmente è custodita al Metropolitan Museum di New York.

### L'INCONTRO

Il maestro liutaio con cui si sono incontrati gli studenti della scuola media *Giovanni Pascoli* di Portoferraio si chiama Franco Barsali ed ha il proprio laboratorio di liuteria a Bientina, in provincia di Pisa. Ha studiato gli strumenti di rinomati liutai ed ha imparato la tecnica. Aspettando l'incontro con il signor Barsali, i ragazzi avevano tante domande da porgli ed erano incuriositi da questo personaggio. Lui è arrivato portando con sé vari pezzi di chitarre che aveva costruito. Ha spiegato







### *Scuola media Giovanni Pascoli di Portoferraio*

i tempi e le fasi della lavorazione, l'abilità necessaria a scegliere i legni giusti per ogni parte costitutiva dello strumento e ha parlato dell'esigenza di costruire una chitarra diversa per ogni suonatore perché ognuno ha caratteristiche proprie. Poi ha fatto vedere i pezzi di una chitarra prima di essere montati, descrivendo le parti costitutive e le peculiarità che ogni pezzo deve possedere.

#### **IL MESTIERE**

Ma come si diventa liutai? Per diventare liutaio occorre frequentare corsi di formazione professionale regionale post diploma presso scuole di liuteria specializzate. Per aprire un laboratorio - ci dicono - si devono investire circa 25mila euro per le spese fisse e per acquistare l'attrezzatura base per lavorare il legno: lime, scalpelli, sgorbie, alcune seghe, voltino, traforo... Il legno, acquistato periodicamente, si tiene a stagionare qualche anno prima dell'uso; costa da 250 a 500 euro. Gli interventi di restauro e manutenzione, in genere, partono da 500 euro in su.

Il liutaio deve inoltre essere in grado di eseguire modelli e sagome e realizzare i vari pezzi dell'oggetto musicale; avere capacità scultorie e d'intarsio, saper incollare e incastrare i pezzi. La passione per il legno e la capacità di lavorarlo con le mani è inoltre la base del lavoro di liutaio.



All'Isola d'Elba è difficile trovare persone che siano in grado di mettere le mani sui preziosi strumenti musicali; così ci si rivolge a maestri liutai "in continente". Come il liutaio Franco Barsali che ha il suo laboratorio a Bientina.





*Scuola media  
Giovanni Bartolena di Livorno*

## Nuova vita agli arredi

Il termine restaurare deriva dal latino ed è composto da “re” che significa di nuovo e “staurare” rendere solido.

Il restauro è un’attività legata alla manutenzione, al recupero, al ripristino ed alla conservazione dei beni culturali, dei monumenti e dei manufatti storici in generale. In esso sono fondamentali sia le caratteristiche e le qualità dell’oggetto, sia la preparazione della persona che lo effettua e il riconoscimento del valore di ciascun oggetto. L’artigiano che fa questo lavoro viene chiamato restauratore. Dalla seconda metà del Seicento si cominciano a diffondere manuali riguardanti la pulitura e la foderatura dei dipinti, ma anche il consolidamento degli intonaci di importanti proprietà private.

Verso la fine del Settecento nasce lo studio storico-archeologico dei beni del passato, favorito dall’inizio degli scavi di Pompei ed Ercolano, dalla riscoperta delle antichità greche e dalla scoperta di quelle egizie avvenuta con la campagna d’Egitto di Napoleone Bonaparte. Questo passaggio è fondamentale per la conoscenza dell’arte antica e porta ad un cambiamento nel rapporto con le opere del passato (inizialmente limitato all’arte antica e successivamente esteso anche a quella medioevale), con la nascita del restauro modernamente inteso.

### Shabby chic

Tra le tante tecniche di restauro che si sono diffuse nel Novecento, una che ha conquistato moltissimi appassionati è lo shabby chic.

Lo shabby chic è quello stile romantico che predilige colori chiari come l’avorio, il bianco o il rosa, ma soprattutto il bianco, che regalano lucentezza e vivacità a tutte le zone della casa. La parola shabby significa *usato, invecchiato, logoro* e shabby chic significa quindi *trasandato chic*.

Il termine è stato coniato negli anni ‘80 dalla rivista *The World of Interiors* ma è venuto alla ribalta un decennio più tardi grazie alla designer Rachel Ashwell che fondò la società Shabby Chic. La passione e la curiosità della Ashwell per gli arredi fuori moda ha fatto nascere una vera e propria scuola di pensiero.

Restaurare in autonomia tutto ciò che si trova in casa e fuori - tavoli, sedie o mobili - è una delle aspirazioni più diffuse nelle famiglie italiane. Non bisogna stupirsi, allora, se la tecnica di restauro di un mobile in stile shabby, particolarmente indicata per il *fai da te*, ha conquistato negli ultimi anni molti estimatori.

Fondamentale, in questa tecnica, è la scelta del mobile da trasformare. Meglio se è in legno, molto lavora-



## ...E TANTI ALTRI MESTIERI

to, con bugne, fregi e intarsi. In pratica gli oggetti più kitsch e pacchiani sono i più adatti ad essere trasformati con i colori dello shabby chic.

Bisogna innanzitutto carteggiare l'oggetto con una carta vetrata, seguendo le venature del legno, e poi togliere la polvere con un panno asciutto. Oppure si può pulire il mobile con acqua e ammoniaca in parti uguali per rimuovere tutto il grasso e la polvere depositata dal tempo. Al termine bisogna passare la candela di paraffina nei punti dove si desidera creare l'effetto invecchiato: sporgenze, spigoli, angoli, braccioli, gambe ecc.. Occorre poi verniciare con un pennello morbido usando colori pastello molto chiari, preferibilmente il bianco. Dopo aver atteso la completa asciugatura, si carteggia con una carta vetrata media (120-180) o reti-



na di ferro dove è stata applicata la candela di paraffina per creare l'effetto shabby/invecchiato. Si spolvera poi tutto il mobile e si applica una vernice di finitura trasparente o una cera per legno trasparente. Se si usa la cera, ogni tanto va stesa di nuovo perché non è un prodotto a lunga tenuta.



Il laboratorio del restauratore Filippo Gherardi che con Massimo Filippelli ha insegnato agli alunni della scuola media Giovanni Bartolena i segreti e le tecniche dell'arte del restauro.





## Tanti anni fa

Nel 2200 A.C. una tavoletta con caratteri cuneiformi descriveva la preparazione del sapone con acqua, sostanze alcaline e olio di cassia.

La parola *sapone* sembra derivi dal colle Sapo, dove gli antichi romani sacrificavano animali e ne bruciavano le ossa.

Cenere e grassi colavano verso la riva del Tevere dando origine alla saponificazione e la lavandaie romane sceglievano questi luoghi per lavare.

Gli arabi producevano regolarmente sapone partendo dall'olio di oliva o di timo e furono i primi ad utilizzare la soda caustica.

Il sapone fu prodotto in piccole quantità e artigianalmente fino a quando, nel 1790, il chimico N. Leblanc scoprì un procedimento per ottenere la soda, sostanza alcalina, dal sale comune, che unita all'olio forma il sapone.

Da questa scoperta è nata l'industrializzazione del sapone. Prima, per produrlo, il saponaro utilizzava la morchia (residuo dell'olio d'oliva) e in qualche caso anche l'olio andato a male. Aggiungeva poi dei materiali potassici (cenere) per provocare l'idrolisi alcalina degli acidi grassi, e portava ad ebollizione per diverse ore, mescolando opportunamente. Dopo il raffreddamento, il sapone che si era formato veniva raccolto in apposite forme per essere essiccato e poi venduto.

I lavatoi di Marina

A Piombino gli antichi lavatoi erano collocati in via della Marina, addossati alle antiche mura della città. Nella vecchia fotografia del 1914, qui accanto, si vedono le donne che andavano a lavare i panni di casa in questi lavatoi pubblici. Questa abitudine era diffusa in tutta Italia ed è andata avanti fino agli anni '50 del '900, quando le donne cominciarono ad attrezzarsi in casa con catini di legno, pile di pietra e lavatoi. Poi arrivarono le lavatrici elettriche che sostituirono il lavoro manuale.

I lavatoi di Piombino sono sopravvissuti fino al 1933, quando al loro posto fu costruito il refettorio dell'ospedale.

Fin dal secolo XV i lavatoi hanno potuto utilizzare l'acqua della Fonte delle Serpi in amore, costruita nel 1248 dalla Repubblica di Pisa.

La fonte esiste ancora e grazie a un intervento di Fondazione Livorno richiesto dalle scuole durante una delle prime edizioni della Settimana dei Beni Culturali e Ambientali, sono state restaurate le cinque teste zoomorfe dalle quali esce l'acqua.



## Come fare i saponi in casa

È molto comodo andare al supermercato a comprare saponi e saponette. Ma un buon sapone naturale si può fare anche in casa. Ecco alcune ricette.

### Il sapone con la cenere

Ingredienti: 5 litri d'acqua, 1 kg di cenere, 750 ml d'olio d'oliva, 50 g di amido, olii essenziali profumati. Prepariamo la lisciva mettendo l'acqua e la cenere in una pentola, cuociamo il composto per due ore a fuoco lento, filtriamo la lisciva con un panno sopra un secchio, aggiungiamo l'amido alla lisciva, mescoliamo l'olio alla lisciva, aggiungendo colore e olii essenziali profumati e infine versiamo il composto negli stampi.

### Il sapone con la soda

Il processo di saponificazione avviene utilizzando la lisciva creata con la cenere oppure la soda caustica. Ecco come si fa il sapone con la soda caustica.

Ingredienti: 1 kg di olio di oliva (1090 ml), 128 g di soda caustica, 300 g di acqua, 10 ml di olio essenziale di lavanda, 1 cucchiaino di farina di riso.

Pesare l'acqua in una caraffa di vetro pirex; versare poco alla volta la soda nell'acqua (e non viceversa) e girarla lentamente perché si sciolga. Fare molta attenzione perché la reazione produce calore! In una pentola d'acciaio scaldare l'olio fino a 45°C. Mescolare olio e soda, entrambi a 45°C, prima con un mestolo e poi con il frullatore a immersione. Nel frattempo abbiamo mescolato l'olio essenziale con la farina ed ora possiamo aggiungere questi ingredienti con il cucchiaino al composto di olio e soda. Versare infine negli stampi





*Scuola media  
Andrea Guardi di Piombino*

Un plastico raffigurante un antico lavatoio fatto dagli alunni della scuola Guardi e usato come espositore per i saponi fatti a mano e incisi con sgorbie e punte. In uno sono rappresentate le due bisce in amore delle Fonti di Marina.

e lasciare raffreddare lentamente dentro un isolante termico per 48 ore. Poi asciugare all'aria per 6/8 settimane e infine togliere dagli stampi.

### **Il sapone fatto a casa**

I saponi si possono anche riprodurre a casa con scarti di sapone e olii essenziali.

Sbricioliamo due panetti di sapone di Marsiglia poi sciogliamo le scaglie a bagnomaria con un poco d'acqua e infine versiamo il composto nello stampo.







## Donne, è arrivato l'arrotino!

*Arrota coltelli, forbici, forbicine, forbici da seta, coltelli da prosciutto!*

*Donne è arrivato l'arrotino e l'ombrellaio; aggiustiamo gli ombrelli.*

*Ripariamo cucine a gas: abbiamo i pezzi di ricambio per le cucine a gas.*

*Se avete perdite di gas noi le aggiustiamo, se la cucina fa fumo noi togliamo il fumo della vostra cucina a gas.*

*Donne è arrivato l'arrotino e l'ombrellaio...*

Lo avete mai sentito?

Quello dell'arrotino, che spesso è anche ombrellaio, è un richiamo conosciutissimo.



I nostri nonni e i nostri genitori se lo ricordano bene, ma anche qualche bambino dice di averlo udito. Quando l'arrotino passava e sostava sotto le case, con il suo camioncino, accendeva gli altoparlanti e il suo ritornello registrato si propagava per tutta la strada. Ancora oggi, in collina, o nelle zone di periferia, la sua voce si sente già in lontananza e mentre si avvicina diventa sempre più assordante.

Lui arriva e vuole richiamare l'attenzione di tutti. Così le massaie escono dalle case per portargli gli oggetti da aggiustare.

La vera professione di questo artigiano consiste nel molare o affilare le lame, ma gli arrotini ambulanti svolgevano anche l'attività di ombrellai, riparando i meccanismi di apertura e chiusura degli ombrelli ed anche gli esoscheletri deperiti o bloccati. Inoltre, sempre nella sua pubblicità "urlata" per le strade, l'arrotino si metteva a disposizione per aggiustare le piccole perdite delle cucine a gas, attività oggi proibita dalla legge, poiché gli apparecchi a gas devono essere visionati e riparati da termoidraulici o termotecnici certificati.

Quello dell'arrotino è un mestiere antichissimo, uno dei mestieri ambulanti più diffusi nel passato che



nel tempo si è evoluto soprattutto per quanto riguarda l'attrezzatura e il modo di spostarsi.

In origine l'arrotino si muoveva con una carriola che era anche banco di lavoro perché una ruota azionata da un apposito pedale faceva anche girare la mola per affilare i ferri.

In seguito, fu adottata una speciale bicicletta dotata di sostegno: pedalando da fermo, l'arrotino trasferiva il moto alla mola. E una valigetta conteneva i vari attrezzi necessari per il lavoro.

Venne poi la bicicletta-carretto, una vera e propria bottega ambulante modificata e attrezzata per svolgere l'attività, molto caratteristica ma pesante e ingombrante. Era dotata di una grossa ruota di legno, rivestita da un cerchione di ferro, collegata ad una impalcatura in legno ed una ruota più piccola di pietra abrasiva sulla quale si molavano i diversi attrezzi di ferro. Quando l'arrotino si fermava per lavorare, ribaltava il carrello che si trasformava in strumento di lavoro. Alla ruota agganciava un pedale e fissava una cinghia che trasferiva il movimento alla mola. Sul carrello, l'arrotino metteva un secchiello con l'acqua che gocciolava sulla mola per evitare che la lama diventasse molto calda.

Con il movimento che dava al pedale, decideva la velocità giusta da trasmettere alla mola per affilare i coltelli. Questo lavoro implicava molta attenzione ed era anche molto faticoso.

Molto tempo fa l'arrotino passava per le strade due volte all'anno: in primavera e in autunno, trascorrevano la notte nella stalla della casa dove aveva svolto l'ultimo lavoro della giornata e faceva le pulizie personali nell'acqua di una fontana o di un ruscello. In tempi più recenti, il tipico carrello si era trasformato in una bicicletta sul cui manubrio era stata applicata una ruota in pietra, collegata sempre ai pedali con una cinghia. L'arrotino allora, si muoveva più velocemente tra paese e paese; cominciò ad usufruire di almeno un pa-



sto caldo al giorno e faceva uso di un locale o due per dormire la sera. Successivamente i suoi spostamenti si ottimizzarono: l'arrotino si spostava e lavorava con la motoretta (vespa o lambretta) e in seguito col furgoncino a tre ruote a motore. In questo modo le mole erano collegate all'albero di trasmissione e gli arrotini potevano rimettere a nuovo, oltre ai classici coltelli, praticamente ogni tipo di lama come forbici di grandi o

piccole dimensioni o prodotti d'acciaio come le forbici da seta o dal filo particolarmente sottile come i coltelli da prosciutto. A questo punto l'arrotino abbandonò il mestiere di ambulante, aprì una sua bottega e portò la sua famiglia nella zona di lavoro. Ancora oggi questo mestiere, a differenza di altri di antiche origini, non è del tutto scomparso, e continua ad essere praticato, seppur da poche persone.



*Scuola primaria  
Raffaello Lambruschini  
di Livorno*



Un fantasioso plastico di Livorno fatto dagli alunni della scuola primaria *Raffaello Lambruschini* di Livorno. Ci sono i Quattro Mori e anche due arrotini presi in prestito dal presepe: uno sotto le palme davanti alla bicicletta e uno davanti al furgoncino a tre ruote. Nascosto, dentro una casina, c'è anche un amplificatore che urla: ***Donne è arrivato l'arrotino!***







## Quando ad ogni angolo c'era un artigiano

Nel Novecento, nei paesi di Gabbro, Castelnuovo e Nibbiaia c'erano molti mestieri che ora non ci sono più, come la materassaia, il mugnaio, l'arrotino, la ricamatrice, il fabbro, il tagliabosco, la magliaia, la lavandaia, il carraio, il barrocciaio, il ciabattino, il lattaio, il carbonaio, il campanaro, lo spazzacamino, il cestaio, il maniscalco, il norcino, la sarta, il falegname... E fino a circa 25-30 anni fa, in tutti e tre questi paesi c'erano una o più botteghe di calzolaio.

Erano tutti negozi piuttosto piccoli, con un banchetto da lavoro di legno e sopra gli attrezzi, tra cui un martello stonato, le forme per le scarpe in ferro e un taglierino per la pelle. C'era sempre un forte odore di cuoio e colla. Nella stanzetta c'erano scaffali pieni di scarpe da aggiustare, pezzi di pellame, tacchi da sostituire e tanti attrezzi e materiali. Il ciabattino portava un grembiule di cuoio. Tutti si recavano da lui per farsi riparare le scarpe, risuolarle o sostituire i tacchi. Chi poteva, si faceva realizzare un paio di scarpe nuove.

### Visita alla bottega del ciabattino di Castiglioncello

Eleonora, la ciabattina, ha iniziato questo mestiere sei anni fa, prima faceva la maestra d'arte, ed ha imparato guardando lavorare il suo babbo. La stanza dove lavora è molto piccola e piena di attrezzi. Lavora sopra un tavolino piccolissimo e a volte

indossa un grembiule di cuoio e i guanti, per non farsi male.

Usa molti attrezzi: le pinze, il martello, la lima, il leva-chiodi, i chiodini, il trincetto, l'allarga-scarpe, il martellino, la forma, la spazzolina, la para, l'ago con il filo cerato, le forbici, le spazzole, la molatrice, il pomicino e la macchina di finissaggio. Utilizza molti materiali: l'airlite (gomma per il tacco), la gomma vibram, il mastice, i lucidi (tra cui il nero diavolo) e la trielina per togliere il mastice vecchio.

Spesso Eleonora sostituisce suola e tacchi. Prima toglie la gomma vecchia con una pinza, poi appoggia la scarpa su un foglio di giornale per ricavare le forme della suola e del tacco. Con i modelli ritagliati sul giornale disegna i contorni sulla gomma e poi taglia con le forbici la parte occorrente. Con un pennello passa il mastice sulla gomma tagliata e lascia riposare per mezz'ora; il calcolo del tempo è fondamentale, perché se lascia riposare troppo, butta via tutto.

A questo punto Eleonora leviga la scarpa e ci incolla la gomma, premendola prima con le mani, poi dandoci dei colpi con il martello per farla aderire bene. Successivamente mette i chiodini e poi taglia la gomma che avanza con il trincetto, mentre con la para leva il mastice in eccesso. Infine leviga la suola con la molatrice e il tacco con il pomicino, poi dà il nero sui contorni con una macchina che gira. Se la scarpa ha il tacco sottile in fondo ci viene messa una specie di "puntina".

Per il camoscio serve una spazzola speciale con il ferro. Eleonora aggiusta anche le borse.



Giovanni Segantini *Il ciabattino*

*Scuola primaria Silvestro Lega di Castelnuovo della Misericordia*







*Scuola media  
Giosuè Carducci di Venturina*

## A Venturina, imparando da Gastone

Gastone è un ciabattino che non esercita più il mestiere ma conserva ancora i suoi arnesi da lavoro ed una mattina è stato invitato a scuola per svelare i segreti del suo mestiere. Ai ragazzi della scuola media *Giosuè Carducci* di Venturina ha fatto vedere le varie fasi della lavorazione, ma soprattutto ha fatto capire che un tempo le scarpe non si valutavano per il marchio che portavano impresso, ma per come erano state fatte, perché servivano per camminare chilometri e chilometri ed era importante che fossero comode e resistenti, che durassero a lungo. Comprare un paio di scarpe nuove era un lusso che solo pochi potevano permettersi e allora si portavano dal ciabattino, il “grande restauratore”, colui che le rifaceva come nuove e i ragazzi potevano continuare a camminare, a correre, a vivere la loro vita. Ecco perché i ragazzi gli hanno detto “Grazie Gastone!”





## Unzipò, la bottega di Giuliano

A Marciana un giovane signore venuto dal Piemonte esercita un antico mestiere: il calzolaio. Lo fa con un'arte sui generis, in un negozio chiamato **Unzipò**, e più che risuolare scarpe rotte, come si addice al tradizionale mestiere, realizza manufatti un po' particolari.

Nella sua terra d'origine, Giuliano, insieme ad un cugino, faceva l'attore di strada e partecipava a varie manifestazioni, spesso in costume d'epoca. Per la difficoltà di trovare scarpe da abbinare agli abiti, decise di imparare a farsele da solo.

Giunto all'Elba, è rimasto incantato dalla bellezza del luogo e dalle persone ospitali ed ha anche trovato l'anima gemella. Così ha deciso di restare. Ha affittato un bugigattolo nel centro del paese, lo ha allestito a dovere e al lume di una

tenue lampadina ha iniziato a tagliare e cucire scarpe e borse un po' particolari, nate dalla sua estrosa fantasia e adatte soprattutto alle rappresentazioni in costume che spesso vengono organizzate a Marciana ma anche fuori dall'Elba. La sua è un'arte particolare, come particolare è il nome che ha dato al suo negozio: Unzipò. Ma cosa significa?

Arrivato a Marciana, Giuliano ha iniziato a chiedere in giro se poteva mettere a disposizione del paese le sue capacità e competenze, ma, ad ogni domanda riceveva sempre la stessa risposta: "unzipò". E' questa un'espressione marciinese, e livornese in genere, che significa: "non si può". Giuliano non si è dato per vinto, si è impegnato ed è riuscito a realizzare il suo laboratorio. Come chiamarlo? Unzipò, ovviamente!

*Scuola media  
di Marciana*





## Da una fiaba dei F.lli Grimm: *Gli gnomi e il calzolaio*

C'era una volta...un povero calzolaio che aveva soltanto un pezzo di cuoio, per fabbricare un paio di scarpe. La sera lo tagliò, e se ne andò a letto.

Il mattino dopo stava per mettersi a lavoro ma ecco che le scarpe erano già pronte sulla tavola. Erano bellissime e mentre le guardava arrivò un cliente che le comprò subito. Con quei soldi il calzolaio comprò altro cuoio per fare altre scarpe. La sera le tagliò, ma la mattina erano già pronte, belle più che mai.

Ora accadde che una sera il calzolaio e la moglie vollero vedere chi lo aiutava a fare le scarpe; così accesero una candela e si nascosero dietro gli abiti, appesi negli angoli della stanza, facendo attenzione a chi arrivava. A mezzanotte arrivarono graziosi elfi, si sedettero al tavolo del calzolaio, presero tutto il cuoio preparato e con le loro piccole dita cominciarono a forare, cucire, battere con rapidità.

Il calzolaio era molto meravigliato..... ma poveri elfi!!! non avevano vestiti, cappotti, cappelli e guanti; e dal momento che si avvicinava il Natale e faceva molto freddo, la donna decise di fare loro un regalo; cucì dei vestiti, e li mise sul bancone in attesa del loro arrivo.

Quando la sera arrivarono gli elfi, furono molto felici di trovare i vestiti nuovi e li indossarono subito.

Si misero a ballare e a saltare sulle sedie, finché se ne uscirono come sempre, senza che si potesse vedere come. Da quella sera non tornarono più. Ma il calzolaio era ormai ricco e poteva vivere felice e contento.

*Scuola primaria  
Casa Del Duca di Portoferraio*





## L'origine della pasta

Il vocabolo latino pasta deriva dal termine pāsta(m) e dal sinonimo greco παστα (pàsta-ein), che significa “farina con salsa o condimento”

Questo termine comincia a essere impiegato in Italia a partire dall'anno 1051 circa, anche se le origini della pasta risalgono all'età neolitica (circa 8000 a.C.) quando l'uomo cominciò a coltivare i cereali che ben presto imparò a macinare, impastare con acqua, cuocere e – durante il medioevo italiano – a seccare al sole per poterli conservare a lungo. La pasta in antichità, era infatti un cibo diffuso in varie zone del bacino del Mediterraneo e nell'estremo oriente.

In Italia e in Cina si sviluppano due prestigiosi e consolidati filoni di tradizione gastronomica, senza mai incontrarsi o contaminarsi.

Una delle testimonianze più antiche, databile intorno ai 3800 anni fa, è data da un piatto di noodles cinesi (simili agli spaghetti) di miglio, rinvenuti nel nord-ovest della Cina, presso la città di Lajia, sotto tre metri di sedimenti.

In Italia la pasta secca, che costituisce i tre quarti dei consumi totali, è ottenuta tramite l'unica e particolare tecnica italiana della trafilazione al bronzo, dalla laminazione e conseguente essiccamento di impasti preparati esclusivamente con semola o semolato di grano duro. L'altro quarto dei consumi è rappresentato dalla pasta fresca, per cui, oltre a un più elevato livello di umidità e di acidità, è previsto anche l'impiego occasionale del grano tenero e la sfogliatura dell'impasto in

alternativa alla trafilazione.

L'Italia è al primo posto nel consumo di pasta con 25 kg annui pro capite nel 2014.

Anche nella produzione siamo leader mondiali con 3,5 milioni di tonnellate prodotte nel 2014, di cui il 57% è stato esportato.

Per quanto riguarda la produzione di grano duro, di cui è fatta la pasta, fino al 2006 l'Italia era la prima produttrice (4,5 milioni di tonnellate), ma a causa della riduzione delle superfici coltivate, nel 2014 ne ha prodotte 4,1 milioni di tonnellate.

Questa quantità non soddisfa le necessità delle aziende pastarie, che importano il 30-40% del loro fabbisogno di grano dall'estero.







## Gli antichi pastai di Cecina

A Cecina si trovava, fin dal 1836, un pastificio sulla via Emilia (attuale corso Matteotti) appartenente alla famiglia di Egisto Profumo.

In seguito, altri 3 pastifici si sono aggiunti a questo più antico, tra cui anche il pastificio della famiglia Nieri, che ha lavorato fino al 1961.

Attigui a due pastifici, c'erano anche i mulini che si aggiungevano ai quattro esistenti, di cui il più antico, quello della magona, già presente nel 1821, funzionava con energia idrica.

La qualità della farina dipende dalla buona pratica della coltivazione dei grani:

- preparazione del terreno;
- semina del grano impiegando chicchi selezionati non o.g.m.;
- uso vietato di pesticidi durante il ciclo vitale della pianta;
- trebbiatura rispettando i tempi di maturazione della pianta;



- conservazione in zone areate dei chicchi prima del trasporto al mulino.

In Italia esistono molti tipi di pasta in commercio ed anche molti tipi di cereali impiegati per le farine. Le più salutari sono quelle derivanti da grani biologici, nutrienti e senza o.g.m.

## C'è pasta per te.

Ma quali sono gli ingredienti per ottenere una "pasta ideale"? Eccoli:

- acqua di sorgente;
- farina proveniente da agricoltura biologica, preferibilmente a km zero;
- processi di lavorazione con trafile in bronzo e essiccazione lenta;
- tempo di cottura giusto;
- ....e il marchio della pasta ideale è: "C'è pasta per te!"

A Villa Guerrazzi, situata in località La Cinquantina a Cecina, sono esposti gli attrezzi e le macchine che venivano impiegate nella coltivazione dei cereali e per la trasformazione delle farine.

*Scuola media  
Galileo Galilei di Cecina*





# Elenco Scuole



*Il Maestro  
d'Ascia*  
**MESTIERI DI MARE**

**Istituto comprensivo di Porto Azzurro, Scuola media  
Concetto Marchesi - Rio Marina**

## **Classe I A**

Alessia Breglia, Alessandro Canovaro, Matilde Cignoni, Silvia Formato, Stefano Formato, Stella Fortunato, Laura Selvaggia Franchini, Eva Giordani, Leone Gori, Gianmarco Maffini, Nina Moneta, Sofia Muti, Giulia Pala, Angelica Ricci, Morena Russo, Francesco Sternini, Emma Taddei, Sara Trabison, Matteo Tredici, Gladio Massimo Vergari.

## **Classe II A**

Mirko Bertolone, Cristiano Casti, Cassandra Cecchini, Serena Cignoni, Morena Chirico, Cristian Colombi, Vanessa Mangani, Matteo Mezzanzanica, Teodor Mura, Elena Nagalis, Alessandro Pala, Leonardo Paoli, Rachele Pastrello, Leonardo Ricci, Gioacchino Russo, Daniele Sirna, Matteo Spalti.

**Insegnanti** Oriana Lauretta, Laura Marullo, Cristina Sonni.



**I Circolo didattico Giuseppe Micheli, Scuola primaria  
Giuseppe Micheli - Livorno**

## **Classe IV B**

Robert Bondor Bade, Matilde Clelia Borra, Riccardo Casella, Mattia D'Amico, Yishay Debach Sion, Isabella Delle Fave, Fallou Fall Galass, Alessia Fancello, Fabiola Hurtado, Ginevra Isetto, Yari Lemmi, Alessia Soria Maldonado, Diego Parenti, Stefan Piendibene, Fabrizio Rodriguez, Nicolae Rusu, Sara Saifi, Asya Scognamiglio, Ledian Thaci, Elisabeth Williams Shalomi Joan, Gleyda Vadardha.

**Insegnanti** Maria Giovanna Laviosa, Serena Machi', Simona Pagnucci.



**VIII Circolo didattico Benedetto Brin, Scuola primaria  
Pilo Albertelli - Livorno**

## **Classe III A**

Raffaello Agostini, Brahim Khadi Ahamed, Matteo Aquilani, Enrico Bardi, Lorenzo Bonaccorsi, Margherita Bonicoli, Giulia Canepa, Francesca Cerbone, Mattia Calambretti, Claudia Cereceda, Ludovica Chelini, Edoardo Cuccia, Elisa Dal Canto, Niccolò Ferrini, Marco Finocchietti, Elisa Gnesi, Emma Lupi, Filippo Panichi, Virginia Prima, Annalisa Roccella, Rachele Saracaj, Jennifer Saturno, Matilde Spinelli, Sofia Stelati, Sofia Zhou Yi.

**Insegnante** Melania Martelli.



## **Classe III B**

Giulia Addati, Noemi Benvenuti, Giorgio Cacciari, Lapo Caltabiano, Lorenzo Ciampi, Francesco Fontana, Nicholas Lippi, Alessandro Maggio, Alessandro Martini, Emma Martino, Giorgio Monaco, Angelica Morrone, Asia Paccalini, Margot





Pancaccini, Arianna Panza, Eleonora Petrocchi, Giorgio Pugliese, Tommaso Raffaelli, Matteo Rendina, Fabio Sangiacomo, Olimpia Scapuzzi, Antonio Sola, Giorgio Tagliaferri, Aurora Vallini, Giammarco Vannini.

**Insegnante** Adriano Pierulivo.

## VIII Circolo didattico *Benedetto Brin*, Scuola primaria *Renato Natali* - Livorno

### Classe II A

Chiara Ardito, Davide Baroni, Margherita Bonucci, Edoardo Braccini, Giacomo Capanna, Edoardo Cedolini, Daniele Cicorelli, Ludovica Corona, Tommaso Corti, Leonardo Crestacci, Riccardo De Girolamo Vitolo, Teresina De Majo, Eva Del Moro, Alessio Di Blasi, Emma Di Blasi, Matteo Di Blasi, Gregorio Diana, Andrea Ivo Domenici, Giulia Gassani, Dennis Mantovani, Jacopo Sciacol, Carolina Scotti, Giulia Simoni, Giulia Sparla, Giacomo Tonini, Sara Villa.

**Insegnanti** Giovanna Casini, Lucilla Rocchi.



### Classe II B

Claudia Bandini, Viola Bazzali, Jacopo Boninti, Marta Calzocchi, Rebecca Casalini, Lorenzo D'Onghia, Tommaso De Gregorio, Agata Fabiani, Olivia Fabiani, Agata Favilla, Vittorio Frediani, Rocco Guantini, Alessandro Lami, Federico Mainardi, Giulia Pacchini, Guido Paggini, Edoardo Persico, Alessandro Quartararo, Matteo Quochi, Matteo Samaritani, Diego Santerini, Nicole Sardelli, Riccardo Sarri, Matteo Selvatici, Davide Vivaldi.

**Insegnanti** Carla Pugliese, Letizia Marconi.



### Classe III A

Ginevra Bacci, Letizia Barderi, Nicola Bargagna, Sofia Barzochini, Giulio Bernini, Cristiano Bini, Brando Bonsignori, Filippo Carracoi, Pietro De Simone, Nicholas Demontis, Andrea Franzese, Tommaso Lupi, Nicola Macchia, Giorgio Maligoi, Giulia Mannucci, Agata Monteleone, Martina Paggi, Margherita Paradiso, Alberto Pelleschi, Filippo Picchi, Mia Porciatti, Armanda Salvadori, Sofia Sarri, Elena Scavone, Olga Traversi.

**Insegnanti** Nicoletta Frasciello, Giovanna Fallara.

### Classe III C

Maria Antonini, Brenda Artico, Stefy Bregu, Mirko Chirici, Olga D'Angelo, Vittoria D'Echabur, Giulia Ferretti, Lavinia Grassano, Giulio Graziani, Leonardo Groppi, Niccolò Guerini, Anna Manca, Gaia Mignoni, Jacopo Moscariello, Pietro Pirrone, Giulio Ricci, Valerio Roveda, Filippo Salvini, Gregorio Scaramella, Anna Scotti, Adele Vatore, Ernesto Vigna, Bogdan Zaporozjan.

**Insegnanti** Elena Fiaschi, Magda Interdonato.



### Classe V A

Niccolò Barderi, Mattia Bartolini, Tommaso Bertini, Alessio Carrieri, Camilla De Gregorio, Alessandro De Majo, Ettore Fabiani, Samuele Giusti, Christian Andry Gonzales Bringas, Michele Guantini, Veronica Levi, Nicola Mannucci, Filippo Marchegiani, Martina Morandi, Laura Pappalardo, Alice Parisi, Giulia Quochi, Sara Truono, Martina Vannucci, Nicoletta Vannucci.

**Insegnanti** Mariella Romano, Paola Modesti, Silvia Orlandini, Marianna Turi.





# Elenco Scuole

## Classe V B

Giuseppe Ardito, Giulio Capanna, Andrea Carracoi, Maria Elena Damiani, Matteo Ryo Del Moro, Enrico Dodoli, Filippo Geremia, Irene Ginevra, Ottavia Granata, Alba Guerrazzi, Federico Melighetti, Lorenzo Moscariello, Cosimo Paggini, Viola Angela Pirrone, Marco Scarpellini, Sceva Sciacol, Micol Scotto, Sofia Selvatici, Nicola Serraglini, Giorgio Sorrentino, Rachele Valesini.

**Insegnanti** Rita Moretti, Anna Salvetti, Lucia Giovannelli, Lara Fabbrocino.



**Istituto comprensivo Giuseppe Micali, Scuola media (sede) - Livorno**

## Classe I N

Flaminia Bonvino, Daniele Burini, Alessio Canessa, Eugeniu Caruta, Giulio Citi, Diana Ciurar, Luca Colombi, Davide De Ponte, Niccolò Donati, Massimo Dumitras, Gabriele Fasciano, Gabriela Fedco, Sveva Gerbi, Gianluca Lenzi, Luisa Lila, Elisa Mainardi, Aurora Pellegrini, Aurora Renai, Carol Romagnoli, Nicolò Santomauro, Irene Sassetti, Sofia Tonci, Valeria Tuchilus, Ambar Venegas, Dario Zaiter.

**Insegnante** Rossella Catastini.



**Il Calafato**  
**MESTIERI DI MARE**

**Istituto comprensivo Don Roberto Angeli, Scuola primaria Pietro Thouar - Livorno**

## Classe III B

Christian Albano, Cristiano Bagnoli, Diego Biondi, Giorgia Bufalini, Placido Canaccini Puntoni, Alice Camatari, Dalia Catania, Emma Ciccarelli, Nicholas Cini, Caterina Demo, Suemy Dendi, Francesco Di Fiore, Carlotta Eschiti, Francesca Fiaschi, Anna Franceschi, Alice Garofalo, Eva Giordano, Tommaso Lazzerini, Samantha Lemmi, Margherita Lombardi, Alessandra Martelli, Micaela Notaristefano, Vittoria Pechioni, Marco Pellegrini, Stefano Rotundo, Cristian Zedda.

**Insegnanti** Stefania Lombardi, Marco Lombardi, Cristina Svezia, Valentina Mostardi, Roberta Falagiani Benini.



**I Risicatori**  
**MESTIERI DI MARE**

**Istituto Tecnico Trasporti e Logistica Alfredo Cappellini - Livorno**

## Classe II D

Samuele Acernese, Lorenzo Barile, Lisa Beccu, Gabriele Benvenuti, Alessio Bernardeschi, Cristiano Bindi, Andrea Boiardi, Noah Bonfigli, Fabrizio Bonomo, Samuele Calandrino, Mattia Carolini, Simone Critelli, Cristia Fantozzi, Alessio Ghignola, Nicolas Guelfi, Andrei Neculescu, Federico Picchi, Matteo Pisani, Lorenzo Renucci, Alessandro Risi, Yari Simonini, Lorenzo Tomei, Samuele Ventura, Yari Venturi.

**Insegnanti** Tiziano Gorini, Elena Gentiluomo con la collaborazione di Mariella Fiore.





**VIII Circolo didattico Benedetto Brin, Scuola primaria Benedetto Brin - Livorno**

## **Classe I A**

Gianluca Bellinghieri, Carlo Benedetti, Leonardo Del Canto, Christopher Di Spararo, Filippo Falleni, Gregorio Ghezzani, Michele Gori, Filippo Mazzei, Elisa Matteoli, Danny Nocchi, Benjamin Palacios, Athena Palazzeschi, Nicola Polini, Nicola Scotto, Filippo Trusendi, Gabriele Volpini.

**Insegnante** Fulvia Chiappe.



## **Classe I B**

Pietro Baroncini, Pietro Battini, Nicola Bellandi, Giovanni Campora, Mattia Dashi, Andrea De Stefano, Beatrice Ferrara, Dario Flore, Veronica Flore, Marco Fontanelli, Sara Fontanelli, Amedeo Frangini, Alberto Lotti, Cristiano Mainardi, Giacomo Mainardi, Gabriel Sebastian Meini, Manila Onyemeniem, Chiara Perullo, Edoardo Pezzin, Valentina Romano, Ludovica Strazzabosco, Margherita Tellini, Aurora Todisco, Tommaso Tosti, Lisa Valsecchi.

**Insegnanti** Giuliana Argelassi, Alessandra Motta, Daniela Mudadu.



## **Classe II A**

Marta Aquino, Chenda Bagni, Antonia Roberta Boerica, Marina Borsellini, Aurora Carmignati, Maria Casolaro, Valeria Cecchini, Andrea Daiu, Dario Dicario, Petra Gaja Di Maria, Matilde Ferrini, Edoardo Gori, Chiara Lagana', Anna Lenzi, Alessandro Malventi, Vittoria Pacini, Matteo Palamidessi, Pietro Rigoli, Diego Senesi, Riccardo Tozzi, Martina Vincenzini.

**Insegnanti** Maria Luisa Pagni, Sandra Spagnoli.



## **Classe II B**

Paolo Armanino, Vittoria Baldi, Francesco Bellini, Giorgio Bernini, Ermanno Bonacci, Caterina Cadoni, Stefano Cosenzino, Chiara Fontanazza, Andrea Frauto, Marta Guarguaglini, Gaia Lemmi, Alessandro Mainardi, Maria Mannucci, Francesca Mazzantini, Vittoria Millauro, Davide Morelli, Simone Morelli, Vittoria Moroni, Alessandro Mustari, Rocco Pavesi, Sebastiano Sardelli, Ettore Sarti, Livia Scala, Nadia Schiano, Emily Tridenti.

**Insegnanti** Eugenia Gagliardi, Rossella Ortoleva.



## **Classe III A**

Amira Ben Hadj Ahmed, Andrea Distefano, Anna Perasso, Carolina Tani, Chiara Di Leo, Daniel Bushi, Edoardo Paone, Eva Chellini, Filippo Nardi, Filippo Scardigli, Gabriele Anselmi, Ginevra Vitiello, Giorgia Clarice Cirillo, Giorgio Gaeta, Giulia Aquino, Giulia Figara, Jacopo Piombanti, Leonardo Niccolai, Luca Luschi, Martina Bushi, Niccolò Ghezzani, Silvia Gabiccini, Tommaso Longobardi, Vittoria Del Corona, Vittoria Laronzi.

**Insegnante** Cristiana Locci.



# Elenco Scuole



## Classe III B

Sara Angellotti, Samuele Apicella, Nicoletta Attucci, Nicola Baldacci, Ruben Bellandi, Caterina Brigida, Caterina Cece-re, Cristiano Danieli, Matilde Del Corso, Enea Di Lazzaro, Emma Frauto, Anita Grifoni, Filippo Lorenzini, Elettra Lucarelli, Ambra Mainardi, Filippo Mengheri, Ada Petracchi, Aurora Puccia, Alessandro Salerno, Olga Scala, Enrico Spadoni, Vittoria Trumpy, Federico Veracini, Bianca Vitale.

**Insegnanti** Donatella Ciani, Letizia Leone.



## Classe IV A

Alessia Bonatti, Camilla Cadir Prunai, Ginevra Carretti, Alessia Catanorchi, Martina Catte, Christian Ceselli, Riccardo Cipullo, Edoardo Cirillo, Angelica Carla Contu, Cristiano Ferrini, Jacopo Giordano, Elena Grassi, Ludovica Lami, Alice Meini, Elia Milella, Nicolas Moretti, Anna Morra, Federico Nembrini, Serena Pagano, Sofia Querci, Francesco Rencricca, Emma Rossi, Fabrizio Scali, Giorgia Trusendi.

**Insegnante** Sabrina Renucci.



## Classe IV B

Giorgio Antonini, Lorenzo Bagnoli, Cosimo Betti, Alessandro Cadoni, Riccardo Ceroli, Anita Collazo, Sofia Cosentino, Bruno Cosimi, Isabella Costalli, Jacopo Ferrari, Filippo Fronzoni, Margherita Fulvi, Samet Kocygit, Gregorio Lonzi, Melissa Marc, Mattia Mistri, Olivia Morandi, Linda Nigiotti, Nicole Palandri, Emma Piccinini, Anita Porciani, Irina Precania, Mirko Sardi, Eva Todisco, Dario Vaccai, Giulio Valsecchi.

**Insegnanti** Gianluca Pelleschi, Susanna Gelli, Lucia Paradiso.



## Classe V A

Enrico Barbini, Elisa Bufano, Lucrezia Carmassi, Enrico Casali, David Casolaro, Camilla Ceccherini, Roberto Cipullo, Jacopo Del Vivo, Taulant Hajdar, Giorgia Lenzi, Francesco Livi, Leonardo Luschi, Cosimo Meschi, Clara Morra, Matteo Nannicini, Marta Parabito, Matteo Petarca, Marco Ria, Dario Saragaglia, Beatrice Saviozzi, Emma Sbrana, Matteo Scicolone, Anna Simonini, Tommaso Sottile, Gianmarco Tonini, Francesco Turchetto.

**Insegnanti** Francesca Imparato, Elisa Soffredini.

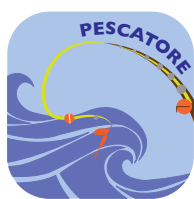


## Classe V B

Azzurra Aliotta, Azzurra Basiaco, Amedeo Bellandi, Greta Bellini, Filippo Benvenuti, Tommaso Cafferata, Alice Centelli, Rosa Centelli, Marco Demurtas, Rachele Fraioli, Luca La Fauci, Teresa Lotti, Valentina Mandolfo, Enrico Moroni, Camilla Nassi, Edoardo Nassi, Michele Orsini, Anna Pasticci, Tommaso Pavesi, Silvia Pieroni, Camilla Pulina, Lorenzo Scali, Marco Simone, Elena Spadoni, Armanda Uruci, Lisa Emma, Carla Vitale.

**Insegnanti** Sandra Zulberti, Simona Leoncini.





*Il*  
**Pescatore**  
**MESTIERI DI MARE**

**I Circolo didattico Ernesto Solvay, Scuola primaria Renato Fucini - Castiglioncello**

## **Classe III A**

Giacomo Brogi, Giulia Bucci, Diego Castagna, Lisa Chiti, Andrea Falaschi, Lapo Falleri, Giulia Forlì, Davide Franchi, Niccolò Gherdovich, Olivia Lulli, Gianmarco Minuti, Agata Morelli, Marianna Pagano, Vittoria Paron, Ginevra Pellegrino, Lisa Sferrazzo, Gaia Venturi.

**Insegnante** Gloria Paggetti.



**II Circolo didattico Cecina Mare, Scuola primaria Carlo Collodi - Cecina**

## **Classe III A**

Iker Amato, Alessio Beltrami, Francesco Beqiri, Lorenzo Bolognesi, Amelia Borghi, Mattia Bracci, Alessandra Casarosa, Viola Caselli, Dario Cerri, Matteo Coluccini, Matteo Franchini, Alessio Galli, Pietro Guidi, Koryn Linaris, Matteo Lorenzini, Cesare Marchetti, Lapo Parietti, Vittorio Poli, Giulio Rotelli, Manuela Salamone, Leonardo Salvetti, Zeno Sangiorgi, Christian Sassano, Nicolò Vanni.

**Insegnanti** Donatella Toncelli, Maria Concetta De Rosa, Carmela Moncado.



## **Classe III B**

Marian Aksanii, Gabriel Albanese, Samanta Balliu, Greta Bargagna, Viola Cappelli, Mariù Chiaese, Rebecca D'Andrea, Sebastiano Dal Canto, David Stefan Dragomirescu, Martina Guidetti, Ettore Leoncini, Virginia Marchese, Salih Wail Mohamed, Gloria Monducci, Ambra Nassi, Cecilia Nobili, Alice Pantani, Alessandro Petryuc, Samuele Pietrarelli, Yaroslav Ponomarov, Erika Primavori, Ginevra Raia, Valerio Rocchi, Emma Sieno.

**Insegnanti** Stella Pretini, Grazia Scarselli, Daniela Carnesi.



## **Classe IV A**

Gabriele Benci, Ailigandì Benegas, Bernini Ludovica, Julian Bonato, Mathias Cavarretta, Matteo Casini, Elia De Lentulus, Aurora Dello Sbarba, Ginevra Franceschini, Francesco Forgione, Nora Giatti, Tommaso Giuntini, Gioele Granchi, Penelope Guzzardo, Noemi Kume, Chiara Krozsky, Rachele Cavallini, Francesco Lionetti, Greta Marchionneschi, Alessia Mori, Lisa Sabatini, Noa Silvestri.

**Insegnante** Manuela Macelloni.





# Elenco Scuole

## Classe IV B

Martina Ballabani, Andrea Barsacchi, Tommaso Bigioli, Ludovico Cambi, Davide Cutruneo, Alessio Derjaj, Lucio Faticcioni, Manuel Antonio Giustarini, Denisa Gjuzi, Giuseppe Incorvaia, Jacopo Luciani, Alberto Marchi, Marco Marrapessa, Simone Masetti, Chiara Omiccioli, Carlo Oriano, Davide Poggetti, Gayatri Ricci, Tommaso Rossi, Aurora Rugo, Stefano Ruta, Alessia Turini, Luisa Vanni, Youssra Zerrouki.

**Insegnanti** Daniela Carletti, Patrizia Di Sacco, Lucia Fazzini, Sandra Panicucci, Virginia Regoli.



## I Circolo didattico Dante Alighieri, Scuola primaria Dante Alighieri - Piombino

### Classe IV A

Antonio Ambrosino, Azzurra Baroncelli, Christian Borrelli, Aurora Cordini, Marwan El Bouhlali, Alessio Esposito, Giulia Gasperini, Manuel Gjerka, Gabriele Grieco, Emanuela Imperato, Raffaele Imperato, Mattia Landi, Concetta Limongiello, Christian Maranca, Ludovica Moscato, Teresa Napolano, Diego Pierini, Thomas Pietrini, Antonio Prete, Giovanni Spagli, Giulio Sparapani, Marco Sparapani, Naomi Tomaselli, Matthias Tono.

**Insegnanti** Laura Maremmi, Francesca Scippa, Daniela Di Bonito.



## Classe IV C

Georgiana Florentina Iuliana Anghelescu, Andrea Armasu, Christian Barsotti, Alberto Bini, Nicole Bravo, Valerio Casini, Maya Chalcoff, Ema Culaj, Fernando De Brito Mendes, Manuela Manola De Martinis, Rondon Maria Rusbely Doroteo, Yelyzaveta Dovhal, Lorenzo Fabbri, Catalina Maria Gavrill, Lorenzo Giubilato, Emma Matalone, Enea Musa, Rokhaya Amsatou Sakho, Giorgia Stella, Tian Tan, Gabriele Terrosi, Oleg Tkachuk, Ynyuk Bogdan Vasyk.

**Insegnanti** Grazia Mangano, Lisa Politi, Francesca Scippa, Daniela Di Bonito.



## Classe V A

Tommaso Arbulla, Lorenzo Billeci, Iarina Mihaela Buinoschi, Sami Chtimi, Vanessa Elisa Coniac, Alessandro Costagliola, Noemi Crisostomi, Dunia El Bouhlali, Romina Ferko, Giulio Gallo, Francesca Limongiello, Caterina Marchi, Elia Mazzarri, Mirko Mazzarri, Elisa Morlè, Matteo Orlandini, Denisa-Mariana Pintilie, Mattias Puccini, Taddeo Scaffai, Volodymyr Terentyuk, Gabriela Vieru.

**Insegnanti** Lucilla Tavera, Laura Orselli.



## Classe V C

Mohammed Belaroussi, Francesca Biancalana, Giulia Crucitti, Yussra El Ouassili, Gabriele Gentile, Gioele Insolita, Angela Kunhardt, Leonardo Mannocci, Michael Mercedes, Michele Palummo, Antonio Pignataro, Olga Ruocco, Catalin Tincu, Davide Tonelli, Nancy Ukponmwan, Fortuna Viggiani.

**Insegnanti** Donatella Poli, Rita Trovato, Maria Salerno, Erminia Pascuzzi.





**Scuola media Giovanni Fattori - Rosignano Solvay**

## **Classe II F**

Elia Bertozzi, Federico Bonannini, Alyssa Bruni, Vittoria Caprai, Lorenzo Catarsi, Chiara Coppola, Sara Donati, Filippo Esposito, Sara Ferrara, Giacomo Fiaschi, Lorenzo Marcellini, Virginia Morandini, Giulio Okyere, Gabriele Orsini, Valeria Posillipo, Daria Regoli, Chiara Sacchini, Ermanno Signorello, Azzurra Zavataro, Giulia Zummo.

**Insegnanti** Fulvia Galli, Andrea Lubrano, Lucia Spatola.



**L'Ostricaio**  
**MESTIERI DI MARE**

**Polo Liceale Francesco Cecioni - Livorno**

## **Classe I B Liceo Scienze Umane**

Ilaria Accatino, Giulia Arena, Lorenzo Attanasio, Juliet Margaux Balyeat, Ginevra Camici, Pilar Maria Castellani, Yoshua Tejera Castro, Cosmina Stefania Diaconu, Claudia Dimauro, Flavia Dimauro, Alessia Forapianti, Jennifer Gino, Alexandra Maria Jon, Eleonora Kolman, Irene Lenzi, Virginia Maisto,

Arianna Mosca, Anna Panza, Noemi Pedrazzi, Francesca Sarri, Rachele Schiano, Camilla Soldaini, Giulia Sposini, Gaia Elettra Topi, Eva Vivaldi.

**Insegnanti** Franca Antonucci, Gioia Fauci, Cecilia Semplici.



**La Corallia**  
**MESTIERI DI MARE**

**ISIS Niccolini-Palli - Livorno**

## **Classe II A Liceo economico-sociale**

Elisa Asero, Iolanda Aurora, Filippo Bardini, Christian Barra, Alberto Bellu, Danilo Biagi, Martina Brogi, Giulia Busato, Federica Capuano, Giulia Cecchi, Filippo Dell'Agnello, Amir Dhamer, Alessio Di Graddia, Alessandra Fresu, Francesca Milani, Francesco Morelli, Luca Peruzzo, Francesco Potenza, Niccolò Rossi, Lorenzo Michele Serboli, Nicola Solimano, Oliviero Vanni.

**Insegnanti** Rosaria Bruno, Cristiana Chiti.





# Elenco Scuole

## VIII Circolo Didattico *Benedetto Brin*, Scuola primaria *Pilo Albertelli* - Livorno

### Classe IV A

Carlo Amaroni, Giovanna Ariotti Branciforti, Andrea Artuso, Gemma Berti, Nicholas Bondi, Anna Buzzo, Antonio Carlesi, Francesco Chiappini, Giulia Ciantelli, Ginevra Cucuini, Marcello Dinelli, Chiara Durante, Antonio Ghelardi, Riccardo Giuffrida, Bernardo Giusti, Filippo Gragnani, Mobono Alessio, Vittoria Nardi, Chiara Pelosi, Sebastian Rizea, Ania Rosini, Gemma Sardi, Gaia Saviozzi, Maria Sole Scotto, Nicola Stankovic, Greta Voliani.



### Classe IV B

Riccardo Borri, Giorgio Canepa, Caterina Consani, Bianca Cristiani, Filippo Cristofani, Andrea Del Seppia, Gilberto Domilici, Jorgen Dushku, Jabber El Kniri, Anna Gasparri, Sara Gjata, Francesco Ienna, Mirko La Terza, Claudio Manetti, Giorgia Manzi, Niccolò Marcello, Eleonora Mazzoni, Francesco Migli, Matteo Mini, Arianna Naldini, Asja Piergiacomì, Aurora Sarti, Chiara Terreni, Carolina Turchi, Vittoria Van Der Spek, Aurora Zucchelli.

**Insegnanti** Anna Simonini, Marta Aliani.



## V Circolo Didattico *Edmondo De Amicis*, Scuola primaria *Alberto Razzauti* - Livorno

### Classe IV A

Eva Anguillesi, Cristiano Battaglia, Michela Basso, Lorenzo Colacino, Ergi Deliallesi, Amalia Dell'Omo, Chantal Di Bianco, Giacomo Diamanti, Federico Fasano, Irene Guidi,

Ilaria Iacoviello, Azzurra Incrocci, Dimitri Lena, Linda Leoni, Giorgia Liguori, Emanuele Magnelli, Chiara Marrucci, Irene Nencioni, Anna Pagni, Christian Patetta, Noemi Picarelli, Kirill Pisano, Carolina Ricci, Simone Russo.

**Insegnanti** Piera Ciccarelli, Antonella Creati, Maria Mandina Ancona, Matilde Rolandi, Carmela Spampinato.



### Classe IV B

Filippo Beccaceci, Vanessa Caprile, Diego De Ranieri, Tommaso Desideri, Aurora Fabbri, Nicholas Fiumalbi, Lorenzo Franchi, Simone Giacomelli, Alessia Giovannoni, Martina Lepri, Gabriele Lischi, Sara Lomi, Giulia Maltinti, Cristian Marinescu Radu, Caterina Menichetti, Francesco Moro, Alessia Nocchi, Emanuele Olivieri, Diego Orifici, Michael Pagliai, Sara Piantanida, Giulia Quercioli, Giulia Rizza.

**Insegnanti** Silvia Bartoletti, Antonella Creati, M. Grazia Delbravo, Maria Mandina Ancona.



## Scuola media *Giovanni Bartolena* - Livorno

### Classe I H

Viola Basiaco, Tommaso Benvenuti, Chiara Bertozzi, Sara Cateni, Margherita Ciardi, Dafne Cosimi, Tommaso De Stefano, Giorgio Fazio, Cristina Giannelli, Matteo Giovannelli, Alessio Lusito, Margherita Martelli, Matteo Mauro, Sofia Mignoni, Matteo Minuti, Niccolò Pellegrini, Vittoria Poltri, Matteo Russo, Giorgia Scannapieco, Margherita Schipani, Naima Scirelli, Filippo Tanferna, Hussey Vece, Simone Volpini, Giuseppe Zarra.



**Insegnanti** Carmen D'Onofrio; Monica Argiolas.



**Scuola media Giosuè Borsi - Livorno**

## **Classe II G**

Nicola Anguillesi, Matteo Avelardi, Tommaso Batistoni, Nicola Beccaceci, Federico Belfiore, Luigi Bernard, Alice Biagi, Luca Campora, Gabriele Capogna, Consuelo Carrano, Giulia Casini, Diego Frasci, Elena Gambogi, Nicole Giacomelli, Veronica Lami, Angelica Lisi, Vittoria Lomi, Lorenzo Maniaci, Greta Montalbano, Gaia Papini, Daniele Pervan, Francesca Redini, Scoppoletti Desiree, Greta Spagnoli, Giovanni Spinella.

## **Classe II N**

Giulia Albieri, Matteo Alongi, Ester Beconcini, Anna Bellini, Matteo Bencivinni, Olga Bonventre, Alice Borriello, Jacopo Colonnacchi, Andrea Farneti, Lara Fedeli, Edoardo Guerri, Nicole Innocenti, Aisosa Osayi Iyamu, Sarah Nicole Kennedy, Lorenzo Lena, Alessio Maffettone, Asia Messerini, Ilaria Neri, Luca Picchi, Camilla Ponzetta, Emma Ponzi, Anna Quaretta, Giulia Secchi, Lorenzo Taburoni, Andrea Trastullo, Matteo Vallati.

**Insegnanti** Ilaria Buonafalce, Monica Colombo.



## *Il Contadino* **MESTIERI DI TERRA**

**I Circolo didattico Ernesto Solvay, Scuola primaria Renato Fucini - Castiglioncello**

## **Classe III B**

Chiara Bartalini, Alessia Bianchi, Sofia Bientinesi, Viola Cesaretti, Samuele Ciampi, Aurora Durante, Elena Forino, Olivia Gemma, Niki Gianellini, Fiamma Giannotti, Giorgia Gonnelli, Alia Krasnic, Alessandro Paganucci, Sofia Ragusa, Francesca Sestini, Luca Sicuro, Anita Torrini, Yari Vigorito.

**Insegnanti** Barbara Padovese, Silvia Sterchele, Matteo Amaro.



**I Circolo didattico Dante Alighieri, Scuola primaria Giuseppe Garibaldi - Riomarzo**

## **Classe I**

Diego Austeri, Dario Berti, Carolina Biancani, Vittoria Bracco, Tommaso Citi, Efe Ersoy, Mattia Giovani, Jaci Jacarè Parrini, Francesca Pellegrini, Dorina Ariana Robu, Valentina Romagnoli, Matteo Russo, Melissa Russo, Martina Sorrentino, Filippo Villani.





# Elenco Scuole

## Classe II

Giulia Collavoli, Adele Dormio, Alessandro Ferrone, Sofia Finamore, Alice Giannini, Gabriele Giorgi, Guglielmo Guerrieri, Tobia Leo, Alice Lepri, Federico Luciani, Filippo Magazzini, Enea Mancini, Michele Mazzola, Diego Mugnai, Sofia Nocciolini, Massimiliano Paini, Riccardo Ridolfo, Vanessa Russo, Vittoria Tozzi, Stefano Volpi.



## Classe III

Elisa Bagaladi, Zoe Bartoli, Thomas Bellocchio, Davide Berti, Mirko Bianchi, Brando Caccia, Marco Cenerini, Kevin David, Agnese Ghizzani, Lucia Moralcasillo, Martin Moralcasillo, Emma Orzalesi, Sara Ouajih, Marco Paini, Viola Palombo, Giulia Pasqualoni, Federico Spagnuolo, Federico Sodi, Thomas Stefanini, Mary Stramondo, Eva Tufanio, Tommaso Verdigi.



## Classe IV

Angiolini Davide, Bastianini Mattia, Bellosi Vittorio, Bracco Elena, Buonemani Virginia, Buselli Filippo, Caronia Camilla, Cianchi Benedetta, Ciurli Alessio, Crescitelli Aurora, Crescitelli Matteo, Favilli Giada, Fioretti Alessandro, Fossi Alice,



Gemignani Melissa, Giorgi Elisa, Giorgi Sara, Macii Virginia, Marceddu Flavio, Matteoni Alessandro, Morelli Tommaso, Vagelli Viola, Vannini Chiara, Vignali Gianmarco, Villani Lorenzo.

## Classe V

Ardiccioni Melissa, Baldini Raffaele Maria, Bandini Anita, Bianchi Matteo, Botarelli Nicholas, Camerini Sara, Dormio Anita, Guerrieri Chantal, Lenzi Luisa, Mancusi William, Mazzoni Alice, Orlandini Niccolò Hideo, Ortu Simone, Ouajih Abdel Hakim, Romagnoli Lorenzo, Rossi Alessio, Rossi Gianluca, Russo Giovanni, Salvadori Giorgia.

**Insegnanti** Manuela Angelini, Chiara Balocchi, Roberta Bernardini, Lara Boesini, Cinzia Capotosti, Claudia Cicala, M.Letizia Calamati, Luciano Massei, Nicoletta Matteucci, Franca Potini, Claudia Sommariva, Francesca Terranova, Tiziana Trassinelli, Carolina Vetrano.



## II Circolo didattico Cecina Mare, Scuola primaria Guglielmo Marconi - Cecina

### Classe IV A

Giulia Belloni, Tommaso Bertolero, Cristian Calistri, Lorenzo Campilli, Filippo Cappellini, Sofia Catana, Sophie Creatini, Adele Ferrari, Augusto Filipi, Diletta Fiorentini, Tommaso Geri, Gabriele Iannè, Federica Lipari, Jamal Longo, Melissa Mengozzi, Maria Cristina Montalto, Diego Nardo, Piergiulio Neri, Giulio Porto.

**Insegnanti** Maria Guzzonato, Elena Parigi. Educatrice Cecilia Bonarrigo.

### Classe IV B

Annalisa Begaj, Erika Bevinetto, Giulia Bitossi, Mattia Bottai, Laia Bruni, Gabriel Calloni, Matilde Casini, Marco Cipriani, Joele Antonio Condello, Costanza Di Giambattista, Chiara Griselli, Amira Hajoubi, Antonino Meduri, Lorenzo Niccolai, Emma Raspi, Luca Scateni, Fabio Tatani, Diego Tognoni, Ludovica Torre, Gaia Turchi, Arjin Ugurlu, Michele Vagelli, Tommaso Vagelli, Alyssa Zingoni.

**Insegnanti** Maria Rita Caselli, Anna Maria Paolino, Chiara Carli.





**IV Circolo didattico La Rosa, Scuola primaria Raffaello Lambruschini - Livorno**

## **Classe V B**

Giulia Belloni, Matteo Cavallini, Caterina Ceccarelli, Giacomo Cedolini, Andrea Colombini, Elisa Del Greco, Arian-na Fantini, Tommaso Fantini, Tommaso Gambino, Matteo Guerrieri, Dinasyi Ioffredo, Federico Lombardi, Jacopo Manetti, Nina Mosetti, Tommaso Orlandini, Diletta Orsini, Alessia Pellegrini, Sara Russo, Tommaso Simonini, Mariem Snoussi, Gianluca Viscariello.

**Insegnanti** Michela Bagnoli, Cinzia Zanni, Elisabetta Diadiori, Francesca Fassina.



**Istituto comprensivo di Portoferraio, Scuola primaria San Rocco - Portoferraio**

## **Classe I A**

Simone Amore, Beatrice Baldino, Pietro Baldino, Riccardo Borchio, Lorenzo Canovaro, Iolanda Castellani, Lorenzo Corbelli, Alice Corcella, Niccolò Diversi, Nicole Giannini, M. Giulia Grillo, Flavio Lai, Giacomo Mellini, Riccardo Minelli, Nausicaa Muti, Lorenzo Pierini, Simone Posini, Alessandro Puddu, Aurora Simonetti, Lorenzo Vannucci.

**Insegnanti** Susanna Lemmi, Ilaria Vitali.



**Istituto Comprensivo di Porto Azzurro, Scuola media Via Marconi - Porto Azzurro**

## **Classe I A**

Simone Abadelli, Antonia Ammirati, Francesco Boggio, Giulia Cecchini, Martina Coppola, Matteo Falorni, Matilde Gemelli, Mariza Geri, Simone Guglielmi, Luca Marigliano, Daniel Piras, Elisabetta Pisano, Daniel Radeanu, Michelle Siuni, Annalaura Vitale.

**Insegnanti** Roberta Cecchini, Luciano Melani **con la collaborazione di Leonardo Dalera.**



**L'Apicoltore  
MESTIERI DI TERRA**

**II Circolo didattico Giosuè Carducci, Scuola primaria Angiolo Silvio Novaro - Vada**

## **Classe III T.P.**

Sara Aleo, Margaux Bacci, Tommaso Balducci, Vladimir Baroncini, Francesco Bonsignori, Lorenzo Di Pietro, Diego Ferretti, Giulia Giannessi, Ambra Iacoponi, Gabriela Catalina Ilie, Wijdane Mahzoum, Matilda Mancini, Leonardo Marchi, Afrah Meridja, Caterina Nannipieri, Mirco Nocchi, Giuseppe Occhipinti, Giulia Oliviero, Tommaso Rossi, Martina Spampinato, Alidelil Yalcin, Nohaila Zahiri.

**Insegnanti** Donata Cagneschi, Anna Manzi, Alessandra Pagni, Francesca Spinelli.





# Elenco Scuole

**I Circolo didattico Ernesto Solvay,  
Scuola primaria Europa - Rosignano Solvay**

## **Classe IV A**

Simone Salvatore Amata, Andrea Bartelloni, Sara Carducci, Loris Coppola, Aurora Coraci, Tommaso De Santis, Lara Di Marco, Cristiano Fattorini, Sofia Gabbrielleschi, Riccardo Gornati, Edoardo Guarducci, Hiba Mahzoum, Giulia Mannucci, Gaetano Meli, Marta Montagnani, Sara Benedetta Rescigno, Giovanni Rinaudo, Pasquale Sacchi, Giada Tafi.

**Insegnanti** Debora Buon cristiani, Luisella Mengozzi.

## **Classe IV B**

Enea Ashdjazadeh, Bianca Bacciu, Lorenzo Biasci, Nicholas Carpitelli, Giulia Ceppatelli, Nicola De Logu, Eleonora Di Nuzzo, Cristina Dilillo, Emi Fabbri, Alice Gabbrielleschi, Alessandro Lacci, Diego Masciotti, Matilde Meniconi, Gloria Pelosini, Anna Pieroni, Marcel Mihai Potriveala, Libero Lorenzo Salvini, Gabriele Sarzanini, Federico Taddei.

**Insegnanti** Barbara Bianchi, Annamaria Trovato.



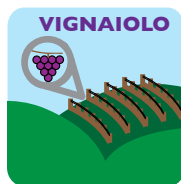
*Il pastore*  
**MESTIERI DI TERRA**

**I Circolo didattico Ernesto Solvay, Scuola primaria  
Ernesto Solvay - Rosignano Solvay**

## **Classe IV D**

Andrea Andrisani, Yuri Badii, Edoardo Barontini, Lisa Bueno Causo, Leonardo Caloiero, Elisa Cantini, Enea Daddi, Elia Demi, Diego D'Ercole, Riccardo Duville, Alice Esposito, Giorgia Falzarano, Asia Giani, Samuel Hasa, Nicola Marchesi, Mario Menzaghi, Lorenzo Paponi, Efrem Parri, Nicola Quarata, Arianna Scibilia, Alessio Tagliagambe, Leonardo Taratufolo.

**Insegnanti** Paola Arrighi, Cinzia Arrighi, Luca Gentini, Alice Muzzi, Giusy Nocitra.



*Il Vignaiolo*  
**MESTIERI DI TERRA**

**Liceo Statale Enrico Fermi - Cecina**

## **Classe I Liceo Classico**

Letizia Baluganti, Anita Bandini, Giulia Bartolini, Elisa Bartoluccio, Caterina Beccari, Rebecca Buccheri, Ginevra Busotti, Samanta Caca, Gaia Corsini, Vittoria Detti, Veronica Di Pietro, Andrea Francesca Generoso, Venera Dora Leone, Emma Lorenzini, Leonardo Martini, Asya Monterisi, Agnese Montorzi, Noemi Nocenti, Marta Orecchioni, Chiara Panico, Simona Agata Parrino, Valentina Pera, Ettore Poli, Agnese Soggi, Elisa Stolfi, Anna Tarchi, Nicole Togni.



## **Classe II Liceo Classico**

Giorgia Affuso, Asya Barbafiera, Ilaria Bertini, Alessia Carli, Alice Carugi, Matteo Catinelli, Martina Feltrin, Lucrezia Ferri, Andrea Filippi, Sara Fiore, Irene Gasperini, Andrea Giannini, Alessia Maggi, Ilir Muca, Tommaso Pastorelli, Costanza Pizzi, Martina Poggetti, Benedetta Serini, Francesca Signorini, Arianna Sommovigo, Francesco Tirabasso, Sara Venturini.





## Classe III Liceo Classico

Giorgia Amadori, Sveva Amadori, Arianna Balestracci, Virginia Bardelloni, Diego Barlettani, Gaia Capuano, Alessia Carpino, Alessio Ceccanti, Chiara Dore, Marco Ferrara, Edoardo Gheser, Alessia Landi, Filippo Manzi, Federico Masi, Anna Matteotti, Vladyslava Moda, Greta Panattoni, Lara Panicucci, Gloria Sandri.

**Insegnanti** Gloria Larini, Federica Pellegrini, Stefano Pieraccini, Andrea Fiducia, Fabiana Cioni.



## Classe IV B

Niccolò Agostini, Vittoria Barbieri, Jennifer Cornelio, Andrea Costagli, Anna Fedeli, Francesco Giusti, Ameli Lancioni, Chiara Loglisci, Sara Niotta, Emily Pacchini, Agostino Pignotti, Giacomo Pozzobon, Rachele Roncucci, Lorenzo Tognozzi, Jacopo Tosco.

**Insegnanti** Marianella Becuzzi, Antonella Giovani, Valentina Iacoviello, Rachele Macchia, Lucia Porciani, Sara Prunecchi.



*Il*  
**Carbonaio**  
MINERALI E ROCCE

**Il Circolo didattico Cecina Mare, Scuola primaria Leonardo Da Vinci - Bibbona**

## Classe IV A

Ilaria Bernardini, Mathilde Biagi, Sofia Biagi, Benedetta Boraso, Vittoria Cascione, Giacomo Castelli, Lucia Cheli, Cristiano Ciarcia, Miranda Alisson De Paiva, Filippo Di Giovanni, Leonardo Di Giovanni, Gabriele Manno, Ilaria Martino, Yasine Ouaragua, Alessio Parietti, Gabriel Rigoni.



*Il*  
**Ceramista**  
MINERALI E ROCCE

**Liceo Scientifico Giosuè Carducci - Piombino**

## Classe II A

Francesca Compagnone, Irene Giovani, Irene Bucci, Francesca Quiriconi.

## Classe II B

Emma Battaglini.

## Classe II C

Chiara Linari.

**Insegnante** Simonetta Mannari.





# Elenco Scuole

## ISIS Einaudi-Ceccherelli - Piombino

### Classe I A OSS

Sabrina Mannino, Esther Pistolesi, Eva Chiara La Femina, Alessia Bartolini.

### Classe II B OSS

Giusy Mannino, Alessia Rossetti, Silvia Pugi, Sara Adamo, Sharon Sottile, Mirko Magnani.

### Classe II A OSS

Giada Carangelo, Ilaria Rosticci.

### Classe III A OSS

Giulia Montagnani, Patricia Simion, Allegra Angiolini, Giulia Mazzuferi.

**Insegnante** Annalisa Gulisano con la collaborazione di Debora Ciolli.



*Il Fabbro*  
**MINERALI E ROCCE**

**Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato Ernesto Solvay - Rosignano Solvay**

### Classe I A M.A. ( Manutenzione e Assistenza Tecnica)

Davide Burattini, Walter Remo Calabria, Diego Giorlando, Ion Grygorovich, Eljan Lala, Joele Medica, Diego Mereu, Alla Seck, Alessio Senesi, Hamza Slimani.



### Classe II A M.A. ( Manutenzione e Assistenza Tecnica)

Leonard Antonio Abramsson, Sebastiano Allia, Enrico Bartlettani, Maxim Colun, Samuele Orazio Granata, Mihai Cosmin Jufa, Cheikh Khoule Mame, Moustapha Lo, Nico Pieroni, Salirjan Sabli, Boris Skerma, Kevin Stranieri.

**Insegnanti** Angelo Infussi e Maurizio Novelli (organizzatori) e Franco Bertoli, Marco Picanza, Antonino Tumminaro.



**IV Circolo didattico La Rosa, Scuola primaria Carlo Cattaneo - Livorno**

### Classe II A

Giorgio Annunziata, Viola Bacci, Luca Bernini, Sara Biondi, Samuele Bosone, Simone Ceccarini, Diego Cecchini, Giulia Frasca, Chiara Fraschetti, Davide Gri, Giorgio Isolani, Mattia Lilla, Manuela Luschi, Lorenzo Manetti, Lorenzo Martino, Matteo Mazzia, Anna Pisano, Chiara Pollice, Aldo Romano, Emma Santucci, Margherita Soro, Jacopo Tarrini, Dario Trifiletti, Sofia Vannini, Martina Vignale, Alessio Virgili.



### Classe II B

Viola Balleri, Giulio Battini, Dario Becchere, Niko Bracci, Jacopo Canessa, Mattia Cecchini, Davide D'amico, Alessandro Francesco D'angelo, Asia Giommi, Alessandra Lascialfari,



Gabriele Lenzi, Davide Luschi, Tommaso Magherini, Leonardo Maltinti, Lorenzo Mori, Anna Parisi, Edoardo Pastiferi, Chiara Pelagatti, Francesco Polese, Giorgia Rea, Raul Rum, Tommaso Spagnoli, Cristina Tosetti, Samuele Voltattorni, Maria Zabeo.

**Insegnanti** Eugenio Cariello, Isabella Consortini, Ameris Mazzei, Rita Piombanti.



*Il Minatore*  
**MINERALI E ROCCE**

Istituto comprensivo *Giosuè Carducci* di Porto Azzurro, Scuola media *San Rocco* - Capoliveri

## Classe I A

Naomy Larissa Alecu Caldo, Federico Boreali, Luisa Caputo, Victor Cecolini, Edward Mihai Gherasimescu, Veronica Giacomelli, Vanessa Guglielmi, Stefano Maffoni, Alessandro Maggio, Asia Mancini, Livia Martorella, Elena Massei, Luca Messina, Penelope Messina, Marco Rossi, Raksina Sarimat.



## Classe I B

Sofia Baldetti, Roberto Bellissimo, Irene Burelli, Amanda Butucel, Gabriella Chelutitor, Octavianvictorell Chirita, Niccolò Cocco, Salvatore Luca Damiani, Nicolas Depau, Tommaso Dobrica, Diana Ionica Gaiu, Dario Gelsi, Bellittin Martin, Ilaria Montagna, Andrea Giulia Sapere, Sofia Siviero.

**Insegnanti** Eleonora Lucentini, Elena Maestrini.



*Lo Spaccapietre*  
**MINERALI E ROCCE**

Istituto comprensivo *Giuseppe Micali*, Scuola media (succursale di Montenero) - Livorno

## Classe III A

Leandro Bettinetti, Sara Bianchini, Angelica Cardi, Alessandro Ciano, Rachele Citi, Jai Fedi, Sara Francesconi, Ginevra Gammanossi, Matilde Lenzi, Ludovica Liverani, Matteo Maenza, Niccolò Manetti, Alessio Novembrini, Gian Marco Sabetta.





# Elenco Scuole

## Classe III B

Elisa Aldegheri, Upulika Atapattuge Don Dulfania, Cora Bellucci, Irene Bernini, Guglielmo Bianchini, Annaflora Bonsignori, Alesia Casarosa, Antonio Conti, Linda Di Paco, Marica Favilla, Lorenzo Ferretti, Elisabeth Louise Gagliardo Guerrieri, Dario Gravili, Martina La Bruna, Camilla Manuguerra, Elorena Matteucci, Giulia Mazantini, Nicola Montigiani, Miriam Perricci, Chiara Persico, Stefano Poggiolini, Francesca Ramacciotti, Edoardo Rossi, Alessia Rossini, Giorgio Sardi, Alessia Lola Serraglini, Gabriele Vivaldi.



## Classe III C

Lorenzo Berti, Davide Bisicchia, Filippo Carpina, Lisa Crisafulli, Lorenzo D'Angelo, Giulio Demi, Lola Dinelli, Lucrezia Domenici, Margherita Ferracci, Giulia Lubrano, Andrea Palumbo, Gian Maria Rossi, Erika Rosso, Vittoria Trombetti, Leonardo Volpi.

**Insegnanti** Maria Altiero, Anna Maria Deri, Loretta Paolucci.



*Il*  
**Maniscalco**  
**MINERALI E ROCCE**

**Istituto comprensivo *Pietro Mascagni*, Scuola media *Pietro Mascagni* - San Vincenzo**

## Classe II A

Sami Alami, Stefano Cavagnini, Lorenzo Maria Crociani, Daniele Del Cherico, Virginia Foti, Elia Franci, Valentina Maria Gingu, Giulia Giuliani, Valeria Grandi, Alessandro Invernizzi, Kilian Landi, Alessio Lorenzini, Carlotta Luca, Hamza Machghoul, Bianca Narciso, Elisa Parrini, Matteo Pellegrini, Alexandru Pismennii, Pietro Riccucci, Mattia Sorace, Serena Tosi, Oscar Duban Valdez Caicedo.

## Classe II B

Elisa Antonello, Giovanni Barbensi, Marta Batistini, Diletta Bussotti, Sofia Campatelli, Filippo Carli, Alessio Cini, Noemi Favilli, Maria Hofheinz, Francesco Lavarello, Edoardo Leonelli, Robert Emilian Nanu, Martina Pescucci, Rocco Raffaelli, Kanyarat Rawangchaisong, Gaia Rossi, Gianni Rossi, Manuela Simonetti, Vittorio Stefanizzi, Giacomo Tintorri.

## Classe II C

Erika Bianconi, Serena Caporioni, Romina Dedej, Ludovica Detti, Matteo Federighi, Denisa Elena Filip, Michelle Giampieri, Sara Grandis, Mattia Luti, Gaia Marchionni, Mirko Matteucci, Esma Naoui, Niccolò Pallini, Tommaso Pinton, Matilde Poli, Virginia Rossi, Gianluca Zhou Kai.

**Insegnanti** Adelaide Accardo, Alessandra Nassi.







## La Canapa TESSUTI

**II Circolo didattico Giosuè Carducci, Scuola primaria Silvestro Lega - Gabbro**

### Classe II

Morgan Bardelli, Tommaso Baroncini, Elisabetta Bollaro, Aurora Camus, Carolina Canigiani, Andrea Chantal Carrano, Francesco Cerrai, Caterina Chiesa, Martina Citi, Olga Maria Citi, Danny Dell'Erario, Eva Ferretti, Steven Galletti, Lavinia Giacomelli, Vittorio Grechi Merlini, Juan Carlos Guidi, Giulia Livigni, Niko Marchesini, Valentina Onesti, Isaac Luca Ortiz Negri, Martina Palomba, Ludovica Quochi, Chorouk Ranim, Dario Ricci, Irene Rossi, Tessa Signorino, Marco Vadala.

**Insegnanti** Arianna Caselli, Sonia Marianelli.



## La Cenciaiola TESSUTI

**V Circolo didattico Edmondo De Amicis, Scuola primaria Edmondo De Amicis - Livorno**

### Classe V A

Elena Acquaviva, Cristian Agarini, Riccardo Altamira, Eva Armocida, Lorenzo Bargagliotti, Filippo Bimbi, Emma Brandani, Giacomo Cantini, Federico Cavallini, Leonardo Ciompi, Anna Margot Copin, Lorenzo Di Alessandro, Ilaria Gjerka, Federica Gradassi, Greta Orsini, Jonathan Pacifico, Michele Pajetta, Jago Papaiani, Morgana Pelle', Mattia Per-

fetti, Gregorio Perini, Nina Tintori, Giulio Tinucci, Alexandra Tonazzi, Gianmarco Veneziani, Francesca Zerbo.

### Classe V B

Chiara Baccigalupo, Matilde Bellatalla, Valentino Braschi, Filippo Casabona, Giovanni Coco, Francesca Gallinari, David Hurtado, Francesco Magni, Tommaso Mainardi, Simone Morelli, Pietro Musetti, Matteo Petroni, Sara Pochini, Emma Potenza, Tommaso Rossi, Caroline Santos Lima, Vittoria Sattalini, Emanuele Serafini, Vanessa Sheshi, Matteo Tarrajini, Jacopo Torrini, Emma Urgese, Alexandr Voja, Tommaso Volpi, Francesco Von Berger.

**Insegnanti** Michela Mirabelli (responsabile), Cristina Pini, Cristiana Falleni, Alessandra Rondina.



## Il Conciaiolo TESSUTI

**Istituto comprensivo Anchise Picchi, Scuola primaria Nazario Sauro - Collesalveti**

### Classe V A

Emma Benigni, Luca Bolognesi, Naomi Bracali, Kevin Cecconi, Davide Del Taglia, Sara Dibe, Francesco Ducci, Daniele Fontanella, Filippo Giannini, Giulia Grechi, Lapo Iacchetti, Miura Lenzi, Martina Lo Monaco, Kevin Murati, Andrea Pantani, Lisa Parisi, Diego Rofi, Yassir Sallami, Emmanuel Stagi, Giorgia Sartorio.





# Elenco Scuole

## Classe V B

Emily Berardicurti, Sveva Bettarini, Pietro Carmassi, Aldo Filippo Di Stefano, Jodi Firera, Lorenzo Giorgi, Filippo Pio Giustarini, Cecilia Grasso, Amanda Graziani, Michelle Guerri, Leonardo Lenzi, Raul Marano, Tommaso Mocerino, Zeno Morandi, Matteo Olivola, Matteo Pistoia, Marta Savi, Tomas Tampucci.

**Insegnanti** Gabriella Giorgetti, Debora Porta, Gloria De Biaggi, Cristina Dionisi, Arianna Bacci.



*La*  
**Lanaiola**  
**TESSUTI**

**Istituto comprensivo Minerva Benedettini, Scuola primaria Giuseppe Mazzini - Nugola**

## Classe I

Michele Arcania, Diego Baldaccini, Aurora Barrile, Noah Benetti, Giulia Bernini, Noemi Cirillo, Marika Contaldo, Manuel Di Fabrizio, Lorenzo Escati, Mattia Mantellassi, Gabriele Menicagli, Vittoria Menicagli, Matteo Niccolai, Greta Pezza, Riccardo Quaratesi, Alessandro Santacroce, Giulia Valentini.



## Classe II

Mattia Bellini, Fabio Bonomo, Milena Borruso, Leonardo Cignoni, Simone Coli, Lorenzo Collecchi, Giada Contaldi, Alessia Cossu, Dario Cozzani, Carolina Cutini, Gabriele Giannoni, Edoardo Guerrieri, Victoria Loretta, Minusha Maggini, Martina Hanh Mantellassi, Giulia Nannicini, Samuele Pardini, Lavinia Rossi, Sebastian Rossi.

**Insegnanti** Angela Sagona, Giovanna Benvenuti.



*La*  
**Materassaia**  
**TESSUTI**

**II Circolo didattico Giosuè Carducci, Scuola primaria Angelo Silvio Novaro -Vada**

## Classe II T.N.

Sara Acciaioli, Sabrina Baranovschi, Giacomo Bellini, Eva Berti, Sofia Cappannari, Matilde Carnevale, Alesio Di Nunzio, Edoardo Ficcanterri, Asia Martinelli, Yuri Mengozzi, Virginia Molino, Camilla Mucci, Alessia Palmieri, Marta Pardini, Elisa Poggiolini, Dante Rosi, Daniele Sagona, Giada Salvadori.

**Insegnanti** Loredana Piazza, Maria Laura Rossetti.





## Classe II T.P.

Sofia Beccaluva, Serena Burgassi, Elia Cicconetti, Melissa Cuni, Micol Wendy Di Giorgio, Alessandro Ercolani, Giovanni Fontanelli, Erika Geseri, Ilde Ingoglia, Anita Luppichini, Davide Mariani, Simone Mercati, Andrea Morina, Francesca Polzella, Mario Simone Purcaru, Achille Reggio, Vero Silvestri, Marwa Talbi, Luca Venturini, Zahari Jlias.

**Insegnanti** Laura Cetti, Mirella Macelloni, Erica Vazzoloretto.



*Il*  
**Tessitore**  
**TESSUTI**

## Scuola primaria Santa Teresa del Bambin Gesù - Livorno

### Classe IV

Luca Balestri, Giulia Bonasso, Lorenzo Chieppa, Francesco Cicero, Gaia Del Vivo, Gabriele Dello Sbarba, Valentina Donati, Sara Esposito, Vittoria Fedi, Chiara Furnari, Gigliola Garzelli, Giorgia Giudice, Martina Lera, Agnese Martini, Omar Moretti, Denise Pacelli, Emanuele Pasquetti, Aurora Piccioni, Sara Pierozzi, Dario Pischedda, Nicolò Rossi, Alice Sainati, Giacomo Simonetti.

**Insegnante** Laura Gini.



## II Circolo didattico Giosuè Carducci, Scuola primaria Giosuè Carducci - Rosignano Marittimo

### Classe II A

Diego Baccaro, Lorenzo Baldini, Guia Berti, Diana Brizzi, Emma Casarosa, David Chesi, Leonardo Ciabattari, Vittoria Fagiolini, Anna Falagiani, Aurora Farabollini, Erika Ghignoli, Matteo Giannini, Giulia Greco, Elia Magazzini, Matilde Osnato, Jacopo Poli, Martina Principato, Dario Louis Tarrantola, Sofia Terafino, Thomas Vadilonga, Dario Zucchelli.

**Insegnanti** Silvia Bencini, Maria Cristina Ciriello, Maria Laura Falagiani.



### Classe II B

Leonardo Baldini, Christian Bartaloni, Benedetta Barghini, Sofia Casarosa, Viola Cosenza, Davide Di Giovanni, Giulia Donatucci, Gioele Fiorillo, Greta Aria Lo Faro, Valeria Mainardi, Tommaso Masini, Leonardo Mereu, Ginevra Meucci, Roberto Muzzone, Valentina Pagliacci, Alessandro Pappalardo, Matteo Poli, Pietro Priami, Aurora Primiceri, Giulio Righi, Gloria Spadoni, Giulia Tei.

**Insegnanti** Emilia Esposito, Anna Trombetta, Katia Ambra Vallini.





# Elenco Scuole



## La Ricamatrice TESSUTI

**Istituto comprensivo di Portoferraio, Scuola primaria  
Cesare Battisti - Portoferraio**

### **Classe V A**

Vittorio Allegretti, Ilyass Anka Idrissi, Guido Bastianelli, Anita Colli, Francesca Ferrini, Alessandro Gambini, Gabriele Ibba, Elia Lucchi, Sirya Marchetti, Alessia Marino, Simone Melis, Eros Muti, Mohad Noui, Giandomenico Pierulivo, Martina Rossi, Giuditta Sgerri, Sara Vella.

### **Classe V B**

Marco Amorosi, Sara Belardinelli, Sofia Bertelli, Mattia Bianchi, Lucrezia Castellani, Gabriele Di Mascio, Walter Donati, Tanita Gagnidze, Alessio Gambini, Simone Gorgoglione, Rachele Gualco, Pietro Meo, Anna Montalbano, Valerio Oliveri, Riccardo Papi, Davide Raciti, Daniele Thanasi, Giorgia Torre.  
**Insegnanti** Maria Rosalba Manzo, Maristella Iuliano, Alice Martorella, Giuseppe Di Leonforte.



## L'Archivista CARTA

**Istituto Tecnico Industriale Galileo Galilei - Livorno**

### **Varie Classi**

Melissa Benvenuti, Michele Bonventre, Elisa Del Pero, Michele De Quattro, Christian Di Bella, Martina Chiappini, Jasmine Gelli, Jomari Gervasio, Antonio Giovannetti, Linda

Lenza, Mattia Lombardi, Greta Malloggi, Linda Pardini, Axel Perini, Sven Perini, Marco Quilici, Giorgia Roccabella, Alessio Salvini, Virginia Schiavetti, Alessio Scognamiglio, Carolina Sgherri, Bruno Tessari, Stefano Ungarini.

**Insegnante** Mariella Calabresi.



## Il Cartaiolo CARTA

**I Circolo didattico Ernesto Solvay, Scuola primaria Europa - Rosignano Solvay**

### **Classe III A**

Emmanuel Ahianku, Anthony Aleo, Ruben Bartolomei, Sabrina Cucchiara, Giorgio Cuccuini, Luca Dell'Agnello, Italo Di Marco, Mame Diara Fall, Michela Granieri, Xhafeer Hasib, Alesia Kollari, Abbeygale Littlefield, Gaia Lopes Vieira, Miriam Meli, Lorenzo Morandini, Troung Giang Niccolini, Eva Su, Gemma Tommasi, Niccolò Tommasi, Giulio Zanoboni, Mohamed Zhari.

**Insegnanti** Patrizia Cinagli, Giuseppina Gualano, Cinzia Mancini.





## Classe V A

Juna Campomagnani, Diletta Caprai, Camilla Chiappi, Alessia Corsini, Thomas Cucchiara, Giulia Agnese De Paoli, Aurora Ferrara, Giulia Ferri, Alessandro Luigi Fikai, Vittoria Fiocchi, Asia Fontana, Niccolò Formisano, Gaia Anita Grandi, Elia Gremigni, Chiara Lenzi, Lucrezia Morandini, Matteo Morelli, Maria Vittoria Nardi, Eliana Nicotra, Piero Scaramal, Pietro Scarone, Diletta Taccini, Matilde Timmer, Omar Tognotti, Valeria Velotti.

**Insegnanti** Patrizia Maestrelli, Simona Mangoni, Cinzia Mancini, Nunzia De Lucia, Luca Gentini, Elisa Guerrieri.



*Il Rilegatore*  
**CARTA**

**ISIS Marco Polo, Cecina**

## Classe III A Liceo artistico-grafico

Hatice Ates, Isabella Ayadi, Costanza Buffa, Niccolò Calabrese, Alessandro Cardini, Laura Cecere, Sara Cenci, Chiara De Simone, Letizia Faucitano, Giorgia Fedi, Lorenzo Fenzi, Valentina Flammia, Sebastian Frati, Valentina Galanteria, Chiara Geseri, Manuela Giannetti, Vlada Grif, Aleksei Jakushin, Giada Macii, Martina Militti, Francesca Pescucci, Alice Rossi, Sara Zucchelli.

**Insegnanti** Luisella Ragoni, Diego Bisso.



*Lo Scrittore*  
**CARTA**

**I Circolo didattico Dante Alighieri, Scuola primaria Norma Parenti - Populonia**

## Classe I

Diego Anzellotti, Cristian Bibbo', Jacopo Ceccarelli, Alessandro Ciardi, Matteo Dondini, Wadii El Ouassili, Lavinia Gerli, Libero La Mura Sullo, Matilde Macchioni, Jacqueline Noemi Mariani, Phanzu Lucie Nkuamambu, Lorenzo Pascadopoli, Giorgia Romeo, Lapo Raggiu, Angelica Ruocco.



## Classe II

Irene Bracci, Oumou Diaw, Giulia Franceschini, Nico Gianì, Mariasole Mascia, Manuel Matteoni, Pietro Meucci, Tommaso Pazzagli, Pietro Pellegrini, Gianmarco Pratesi, Cristina Properzi, Sara Provenzano, Meba Soddu, Giulia Tamburini, Francesco Vitale.





# Elenco Scuole

## Classe V

Camilla Agostini, Letizia Bracci, Giulia Cardinali, Aurora Chiavaroli, Nicole Coppola, Lara Gruevski, Maia Pellegrini, Alice Romagnoli, Giulio Soldi, Iacopo Vannacci, Leonardo Vitale.

**Insegnanti** Antonella Spinelli, Silvia Benedettini, Manuela Tiesi, Laura Cattaneo.



*Il Tipografo*  
**CARTA**

**Scuola media Giuseppe Mazzini - Livorno**

## Classe II F

Filippo Andreini, Leonardo Annibale, Alyssa Bernini, Ylian Bombonato, Leonardo Botti, Valentina Casella, Eva Castellani, Francesco Catastini, Xheni Faci, Xhuljana Faci, Serena Furnari, Camilla Ghiozzi, Brajan Guri, Mirko Hoxha, Sara Rachele Latini, Diletta Lemmi, Gabriele Lepri, Filippo Ligieri, Ryan Lupo, Alex Manuel Maldonado Alvarez, Emanuele Marceddu, Emanuele Martelli, Matilde Francesca Martorelli, Matilde Perini, Linda Petroni, Martina Puliti, Andrea Renucci, Suami Rinaldi, Alessio Voltan.

**Insegnante** Giulia Caposciutti.



**I Circolo didattico Dante Alighieri, Scuola primaria XXV Aprile - Piombino**

## Classe IV A

Alice Battaglini, Matilde Calvi, Serena Cananzi, Martina Carletti, Francesco Carresi, Marco Cataldo, Giorgia Centiliri, Daniele Cutini, Anna Falaschi, Amanda Filosa, Tommaso Franci, Gherardo Garufo, Simone Lessi, Alessia Lu, Gabriele Marino, Matteo Mussi, Filippo Pallini, Arnold David Parenti, Giacomo Repeti, Filippo Ricci, Mattia Ristori, Teodora Rotaru, Aya Toufiq, Giulia Valori.



## Classe V A

Asia Balestracci, Niccolò Barsotti, Benedetta Bertella, Manuel Boldrini, Filippo Caggiari, Matilda Canessa, Matilde Caroti, Jennifer Cutini, Mattia Damiani, Martina Deiana, Gabriele Del Seppia, Alessia Donati, Andrea Facotto, Arianna Falchi, Edoardo Fedi, Filippo Lenzi, Greta Loi, Sofia Lunghi, Asia Nannipieri, Simone Picca, Teo Carmine Ricca, Martina Sandrinelli, Giovanni Sterpin, Adam Tarid.



## Classe IV B

Benedetta Batistoni, Simone Bianconi, Alessandra Cantone, Piero Casagrandi, Francesco Cassano, Azzurra Cecchelli, Giulia Cipolli, Domingo Corallini, Emma Cordova, Sofia Creta, Federica Fossi, Gabriele Fossi, Tommaso Gabellieri, Lorenzo Laschi, Sofia Maccherani, Giada Marini, Lucia Mirabella, Beatrice Muti, Diego Pietrelli, Matilde Poggi, Filippo Regoli, Marzio Rincon, Simone Santucci, Alessandro Trivelli.





## Classe V B

Giada Brancaccio, Sebastiano Cantini, Francesco Cianti, Elvis Cosimi, Mattia Croccolino, Marco Ferraioli, Sara Galigani, Mattia Giardino, Alessio Lucchesi, Lyubomyr Malay, Alice Marinai, Alessia Marmugi, Martino Martellucci, Aurora Mattanini, Lorenzo Nardelli, Iacopo Neri, Martina Neri, Alexander Parenti, Diego Perillo, Lorenzo Ricci, Virginia Sabini, Ayoub Sakkak, Elisa Speranzi, Davide Tosi.

**Insegnanti** Manuela Angelini, Roberta Bernardini, Chiara Balocchi, Nicoletta Matteucci, Tiziana Trassinelli.



## Classe IV B

Sara Batistini, Federico Bini, Bianca Botti, Gregorio Cantini, Samuele Chimenti, Marta Consigli, Sandra Alessia Ghibghiac, Federico Giachetti, Federico Gori, Claudia Kulkowska, Camilla Maizza, Maya Mentessi, Giammarco Monzani, Tommaso Nocchi, Iris Notarangelo, Marina Rum, Leonardo Saladino, Lorenzo Sarri, Tommaso Simonini, Emma Soggi, Dario Tempestini, Eleonora Turini, Gaia Vannozzi.

**Insegnanti** Battaglia Rita, Mazzetti Stefania, Salvetti Laura, Serra Anna, Suffredini Lucia.



*L'Acquaiola*  
**ACQUA**

**V Circolo didattico Edmondo De Amicis, Scuola primaria Antonio Gramsci - Livorno**

## Classe IV A

Sara Auribelli, Alessandro Balestri, Andrea Bernini, Leonardo Bini, Elia Bosone, Federico Cannone, Chiara Cavallini, Alice Chiappesi, Giacomo Contini, Andrea Corradi, Margherita Della Concordia Basso, Gaia Franceschi, Maia Gemini, Giulia Golfarini, Alessia Incardona, Sofia Mancuso, Giovanni Micheli, Andrea Libero Michelucci, Federico Mollo, Viola Picchi, Caterina Pollini, Emma Ricciardulli, Pietro Simonetti, Giulia Tassan Gurle, Rebecca Zolo.



*La Lavandaia*  
**ACQUA**

**VIII Circolo didattico Benedetto Brin, Scuola primaria Alessandro Dal Borro - Livorno**

## Classe I C

Chiara Amato, Carlotta Angella, Elisa Antonelli, Sara Apoloni, Diego Balestri, Antonio Barbato, Greta Barontini, Vittorio Bartolini, Vittoria Bernini, Sara Carrara, Mattia Citi, Marta Ferrarini, Niccolò Gai, Margherita Galli, Viola Giorgi, Orlando Giselicco, Marvin Hajderaj, Gabriele Nanni, Aurora Pasella, Giacomo Rizzuni, Ginevra Salone, Greta Salusti, Caterina Taccini, Leonardo Volpi, Alex Zugravu.



# Elenco Scuole

**Insegnanti** Rosanna Giannetti, Maria Carla Meini, Marta Ripaccioli.



## Classe II C

Greta Bellavia, Margherita Bernini, Greta Castagna, Giorgia Cavaliere, Alessandro Consolandi, Elena Deri, Boris Fedi, Giulia Filippi, Elena Garbuggino, Gianluca Giovannone, Pietro Viviano Giselico, Alessandro Giuliani, Francesco Guantini, Artur Kucok, Matteo Mediatore, Alberto Moschella, Ginevra Nenci, Isabel Notarnicola, Chiara Pardossi, Francesco Pioli, Giacomo Pratesi, Raffaele Pritelli, Giacomo Reggioli, Zeno Renieri, Lorenzo Tecce.

**Insegnanti** Patrizia Coli e Laura Fleri.



**I Circolo didattico Giuseppe Micheli, Scuola primaria Giuseppe Micheli - Livorno**

## Classe IV A

Irene Aiello, Leonardo Andreini, Federico Brunelli Felicetti, Sara Cattano, Emanuele Cinali, Kevin Cozzi, Vittoria Gai, Elisa Gatti, Kevin Gu, Jasmine Guidi, Marta Iacopini, Alessia Ianitto, Mishel Lusha, Aleksandre Mangoshuili, Giulia Martini, Tommaso Moltomoli, Valentina Noe', Mattia Petrucci, Andrea Simoncini, Anamika Statelli, Diletta Vigoni, Simona Vitelli, Angela Zhang.



## Classe V B

Alice Alfano, Dario Balleri, Matteo Borriero, Cristiana Calistro, Alberto Cavaliere, Dafne Chelli, Giorgio Chiellini, Giorgia De Vita, Luna Deriu, Emiliano Foresti, Gregorio Gambini, Aya Ghilani, Gabriel Huaypa Mamani, Jihed Tendaoubi, Davide Marino, Andrea Mazzanti, Dragan Merdzic, Leonardo Michicic, Victory Nwebo, Giada Onorati, Azzurra Pagani, Leonardo Ragni, Alessandro Redini.

**Insegnante** Annalisa Simi.



## L'Impagliatore

...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

**IV Circolo didattico La Rosa, Scuola Primaria Villa Corridi - Livorno**

## Classe I A

Diego Bacchiocchi, Elisa Bani, Nadia Catone, Giorgia Cecchi, Nadia Cecchini, Brenda Coraci, Sofia Cosci, Lorenzo D'attoma, Alessandro Freschi, Pietro Giari, Sara Grasso, Giulia Lenza, Edoardo Marchetti, Thomas Nardi, Arianna Pasanisi, Andrea Poli, Alessandro Polidori, Manuel Rossi, Anna Senesi, Chiara Taurasi, Emanuele Traviglia, Thomas Turini.

**Insegnanti** Alessandra Morelli, Liliana Migliussi, Alessandra Cirri.





## Classe I B

Nicola Aiello, Gemma Alessio, Alessio Baldocchi, Leonardo Bianchi, Iris Bonfigli, Giorgia Buzzzone, India Catanzano, Simone Ceccherini, Gregorio Cecchi, Evy Cordano, Cristina De Francesco, Aurora Del Corona, Mattia Del Mazza, Zoe Frozi, Giulia Giusti, Alessio Lenza, Tommaso Longi, Olimpia Lucioli, Noemi Rotondo, Cristian Santanera, Simone Sommani, Michael Turini.

**Insegnanti** Donatella Lari, Monica Lenzi, Valeria Costagli.



## Classe I C

Gabriele Bardi, Mattia Bartelloni, Alex Bernini, Emma Bonini, Giorgia Casalini, Annalisa Caschili, Alessio Cavallini, Marta Ciabattini, Alessandro D.Colombini, Mia D'Istria, Iacopo Dentone, Christian Di Franco, Alessia Di Salvo, Beatrice Gali, Carlo Gregori, Sara Lo Iacono, Marta Matteucci, Bianca Menicucci, Leonardo N.Pelagatti, Mauro Santucci, Giulio Tonazzini, Clarissa Trinca, Elisa Villantieri.

**Insegnanti** Annalisa Boccardi, Ilaria Santarelli, Enrica Talà.



## Classe II B

Lorenzo Barsotti, Chiara Benedetti, Nicola Busoni, Gabriele Casini, Danny D'achille, Daniele Pio De Santis, Martina Esno-



## Classe III A

Mattia Andreini, Gaia Arnesano, Lisa Baldacci, Giulia Barbini, Francesco Biacchi, Alessandro Bianchi, Umberto Bini, Djamel Boucherif, Alberto Campani, Marta Campioni, Emanuele Capossela, Cristiano Caroti, Alessio Costa, Alessio De Francesco, Tiziano Di Stefano, Giulia Franchini, Marco Fannelli, Iacopo Giusti, Dario Elio Hidalgo, Elisa Nardi, Bianca Panciatici, Mattia Pelucchini, Nicole Soldaini, Marta Violi.

**Insegnanti** Laura Marchetti, Marinella Cirinei, Barbara Nobile, Antonella Turelli, Donatella Lari.



## Classe IV A

Angelo Adriano Farro, Luca Aquino, Lorenzo Avola, Chiara Battini, Matteo Buzzzone, Giorgia De Chirico, Federico Doro, Irene Galia, Giovanni Garzelli, Daniele Gentile, Elissa Lonzi, Lorenzo Lucioli, Marta Minuti, Federico Nisticò, Elisa Norfini, Luca Pilagatti, Francesca Polidori, Marina Prandelli, Davide Quercioli, Emma Salani, Marco Silvestri, Eva Tedeschi, Alessia Tofacchi, Sabrina Vitale, Monir Yahiaoui.

**Insegnanti** Roberta Baiano, Stefania Lami, Alessandra Cirri.



## Classe V A

Vittoria Anello, Lorenzo Arena, Fabio Arzelà, Marco Biondi, Serena Bruno, Martina Capecci, Elisa Cardella, Aurora Del Greco, Alice Del Fungo, Tommaso Freschi, Caterina Gazzetti, Ruben Granata Seixas, Andrea Grandi, Marco Lacarpia, Francesca Mancino, Enrico Melis, Agnese Panciatici, Isotta Pasqualetti, Chiara Roberta Priori, Francesco Paolo Priori, Sara Quercioli, Virginia Socci, Vittorio Vannucchi, Camilla Vergili.

**Insegnanti** Antonella Menicagli, Anna Vitali, Antonella Turelli.



# Elenco Scuole



## Classe V B

Baldanzi Giulia, Dinatti Giulia, Fedi Aurora, Golfarini Cristiano, Grassi Mia, Grassi Mirea, Manica Alessia, Mastrolo-  
rito Elia, Melita Gaia, Paci Andrea, Pagani Diego, Pampana  
Erica, Raigi Gabriele, Regolini Valerio, Retti Andrea, Rogai  
Penelope, Salvatori Francesco, Simone Francesco, Strati Az-  
zurra, Tramonti Anna.

**Insegnanti** Barbara Rustici, Barbara Casà.



## Classe V C

Andrea Barsotti, Giovanni Belcari, Sara Chiavacci, Tommaso  
D'Apice, Giacomo De Giorgi, Jasmine Della Vedova, Nicole  
Furlani, Martina Lombardi, Diego Lorella, Andrea Lorenzi-  
ni, Giulia Manasia, Haifa Nahli, Elia Neri, Federico Palum-  
bo, Chiara Pampana, Domenico Petrucci, Federica Piccini,  
Martina Ribecai, Aaron E. Ricciotti, Alessia Rosiello, Simone  
Sangiorgi, Matteo Sancasciani, Linda Silvestri, Andrea Sina-  
ni, Emma Taccini.

**Insegnanti** Annalisa Boccardi, Simona Mangiola, Enrica Talà.



## Il Decoratore d'Interni

...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

**Istituto comprensivo Giancarlo Bolognesi, Scuola me-  
dia Fermi-Pistelli - Livorno**

## Classe III A

Matteo Agasi, Eva Anesa, Alessio Avallone, Vanessa Bacherot-  
ti, Vladimiro Barontini, Angelica Nikolle, Bringas Vega, Mar-  
tina Cerrai, Louis Danero, Marco De Felice, Gregorio Dosse-  
na, Klarisa Isufaj, Alena Mattei, Martina Mura, Kevin Gabriel  
Orsolini, Valentina Petrucci, Matteo Piccinelli, Giulia Pitzolu,  
Genna Romida Toko Kegne, Henry Udeh Chinagolum.



## Classe III B

Matteo Gabriel Antognoli, Giorgia Bandinelli, Matteo Bandi-  
nelli, Virginia Bartolini, Sara Bottoni, Diego Antonio Cannas,  
Matilde De Matteis, Davide La Rosa, Asya Marcucci, Chiara  
Pachetti, Bionilda Qallia, Samuele Rama, Claudio Sammarti-  
no, Sara Signorini, Andrea Michele Silverio Cruz, Alice Uli-  
vieri, Letizia Vergili.



## Classe III C

Filippo Abrial Tonsa, Diego Ronaldo Almanza Ahuanari,  
Matteo Aquilini, Diego Barba, Giulia Barghi, Giada Bartoli,  
Rachele Cavaliere, Brenda Chiavacci, Greta Fornai, Azzurra  
Frequentini, Nicholas Gambacciani, Rossella Halilovic, Gior-  
gia Mainardi, Ledisa Maksuti, Noemi Martelli, Daniele Maz-  
zoni, Christian Papini, Irene Politi, Mattia Semboloni.

**Insegnante** Michela Lombardi.







## Il Falegname ...E TANTI ALTRI MESTIERI

**I Circolo didattico Ernesto Solvay, Scuola primaria Ernesto Solvay - Rosignano Solvay**

### **Classe II A**

Alice Bagnoli, Giulia Bottoni, Asia Brullo, Samuele Caca, Eva Cantini, Valerio Cirillo, Emma Creatini, Lorenzo D'ambrogio, Aurora Fabozzi, Clara Falchetti, Aurora Fanciullo, Desire' Lo Chiatto, Benedetta Maccari, Matilde Modesti, Lorenzo Paladini, Achille Pardera, Cristian Ricigliano, Giacomo Sarri, Diego Spinelli.

**Insegnanti** Patrizia Cinagli, Luciana Geri.



**II Circolo didattico Giosuè Carducci, Scuola primaria Giosuè Carducci - Rosignano Marittimo**

### **Classe V B**

Indra Berti, Loris Ferri, Anna Gaiozzi, Matteo Martellucci, Marco Montella, Corinna Nannetti, Vittoria Nassi, Michele Pepi, Sara Prugnoli, Mariasole Santucci, Matteo Scarlatti, Zanobi Swarts, Sebastiano Simone, Manuel Stacchini, Jacopo Volpi, Caterina Zito.

**Insegnanti** Simona Lombardi e Silvia Pallesi (educatrice).



## Il Fornaio ...E TANTI ALTRI MESTIERI

**Istituto comprensivo Guglielmo Marconi, Scuola primaria Michele Amici - Campiglia Marittima**

### **Classe III**

Cristiano Alestra, Viola Ciurli, Vittorio Dei, Samuele Del Chierico, Sebastiano Deri, Francesca Furiosi, Thomas Giannoni, Sabrina Gori, Sofia Gori, Alice Gorini, Sandro Gruevski, Jacline Mulas, Sara Nannini, Leonardo Pagnini, Ada Paladini, Diego Pennacchioni, Danny Pierini, Giulio Ribaudo, Lorenzo Rossetti, Caterina Russo, Corrado Scarfo', Tommaso Troisi.



### **Classe IV**

Martina Andreoni, Marco Barca, Francesco Basso, Benedetta Bracci, Emma Canovaro, Viola Corsi, Mathias Del Pianta, Alex Franzoni, Sandhya Frittoli, Giacomo Grassi, Filippo Guazzini, Melissa Iacometti, Diego Iannuzzi, Antonio Mariani, Giulia Nan, Lorenzo Neri, Simone Noti, Gregorio Pescucci, Cristian Politi, Tommaso Puccini, Tommaso Puliti, Alice Staccioli, Anna Tamberi, Martina Tedeschi, Marta Vannozzi.

**Insegnanti** Basanisi Antonella, Federica Genovesi, Cinzia Luisini, Elisa Panicucci, Benedetta Palummo, Iliana Musumeci Manuela Murtas.





# Elenco Scuole



**L'Incisore**  
...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

## **ISIS Raffaello Foresi - Portoferraio**

### **Classe III Liceo Scienze Umane**

Daniela Bartolomei, Giada Cecolini, Agnese Falanca, Wisal Fradi, Francesco Lambardi, Asia Marinari, François Clarissa Merlin, Dumitrita Mettini, Federica Nannini, Nicla Nova, Giusy Perrucci, Carlotta Pozzetto, Marilena Romani, Gloria Torelli, Sofia Traverso, Gloria Usai.



### **Classe IV Liceo Scienze Umane**

Veronica Avellino, Tommaso Battaglini, Carlo Bontempelli, Aurora Calonaci, Paola Caputo, Pietro Corsi, Edoardo Dini, Riccardo Franzin, Lorenzo Gentini, Lorenzo Masia, Raffaella Mazzei, Camilla Messina, Federica Nocentini, Melania Pierulivo, Mayla Posini, Martina Puccini, Marta Rossellini, Giuliano Rosi, Selene Rossano, Alice Sodano, Jacopo Spinelli, Martina Spitaleri, Aurora Tegas, Valentina Tognoli.



### **Classe III Liceo Classico**

Diletta Amore, Giulia Arnaldi, Ginevra Ballone, Biancaluna

Buonaccorsi, Claudia Caselli, Alessia Corsi, Camilla Dini, Veronica Geri, Giulia Kreniser, Margherita Kreniser, Alessia Martorella, Marcello Palombo, Melissa Patané, Clementina Pucci, Caterina Rudclyffe, Guylaine Sinead.



### **Classe IV Liceo Classico**

Carlotta Battaglinio, Irene Benvenuti, Talita Berti, Leonardo Romeo Borghi, Roberta Ferrini, Alessandro Gaudenz, Eleonora Luisello, Monica Lupi, Sarah Sardi, Irene Sardini, Maria Giulia Schemmari, Silvia Tagliaferro, Gaia Volpe.

**Insegnanti** Elisa Favilli e Francesco Pirrone.



**Il Lampionaio**  
...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

## **VIII Circolo didattico Benedetto Brin, Scuola primaria Alessandro Dal Borro - Livorno**

### **Classe V C**

Niccolò Bacci, Nicola Balestri, Andrei Cosmin Beiu, Diego Betti, Lorenzo Bottoni, Marco Catalani, Martina Citi, Jacopo Febi, Lucia Ferrara, Matilde Ferraro, Marcus Granchi, Marco Granillo, Claudi Alina Grigoras, Giorgio Mori Ubaldini, Davide Palma, Lorenzo Panunzio, Alessio Quinci, Gianluca Siniscalco, Davide Spiotta, Federico Testa, Daniele Tobia.



**Insegnanti** Vittorina Cervetti e Fiorella Granchi.



*Il Liutaio*  
...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

**Istituto comprensivo di Portoferraio, Scuola media Giovanni Pascoli - Portoferraio**

## **Classe III B**

Tommaso Brandi, Raffaele Cesarano, Filippo Falanca, Cesare Ferrari, Chiara Latella, Alessandro Magliuolo, Gaia Marinari, Asia Marini, Pietro Mazzei, Alice Paolini, Ludovica Parrini, Alessio Pasquini, Flavio Pezzullo, Tommaso Pinto, Alex Pucci, Silvia Punis, Christopher Radclyffe, Salvatore Spano, Aurora Valeo, Ilaria Vannucci, Francesco Vitaliano.

**Insegnanti** Patrizia Balestri, Alessandro Bigio, Chiara Gallozzi con la collaborazione del liutaio Franco Barsali.



*Il Restauratore*  
...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

**Scuola media Giovanni Bartolena - Livorno**

## **Classe I J**

Denny Avallone, Giulia Bonaldi, Tommaso Cervelli, Lorenzo Damiani, Leonardo Di Malta, Aurora Duma, Hamza El Atatati, Daniel Farrara, Matteo Ferrini, Fiorentini Gioele, Fiorentini Mattia, Maria Carmela Iraci, Tommaso Magnelli, Filippo Mattei, Luca Orsini, Anisia Ozia, Susanna Papi, Alessio Pappalardo, Simone Pappalardo, Arianna Piludu, Mattia Reli, Luca Salvadori, Rebecca Tangheroni, Juna Tognotti, Leonardo Zaza.



## **Classe I F**

Emanuele Abbracciavento, Giulia Bernini, Matteo Borghini, Alice Carangelo, Viola Casabona, Cristian Casalini, Cristina Cusimano, Mattia Ducci, Francesca Fabiani, Viola Fiorentini, Aurora Giaconi, Jacopo Giusti, Serena Iannazzone, Giulia Iriti, Andrea Neri, Matteo Orsini, Matteo Palombo, Lucia Papiro, Nicolò Petracchi, Alessia Pizzolato, Pugliese Cristian, Leonardo Rossi, Lisa Salvati, Tarquini Filippo.



## **Classe I L**

Elisa Balestri, Matilde Bassini, Viola Bassini, Sara Biondi, Giulia Bonaretti, Gabriele Borgi, Lorenzo Bracaloni, Raul Caso, Andrea Chiti, Brando Dussol, Beatrice Guarducci, Francesco La Fauci, Gianmaria Marangio, Mattia Marmugi, Anumsa



# Elenco Scuole

Omerova, Ilaria Panciatici, Giacomo Piazzoli, Tonelli Chiara, Camilla Valtriani.



## Classe I E

Sara Baccassino, Carolina Belliti, Andrea Bolognini, Sabina Calà, Tommaso Cecconi, Mariaelisa Celeste, Aurora Chiavacci, Greta Ciolli, Lorenzo Dentone, Camilla Filippi, Luigi Freschi, Meriam Ghanmi, Gabriele Gradassi, Alessio Huqi, Nicolas Letta, Irene Margelli, Daniele Marianucci, Rachele Mazzotta, Davide Pennacchia, Camilla Piserini, Margherita Renda, Sofia Ricci, Eugeny Rudacov, Francesco Tozzi, Matilde Turini.

**Insegnanti** Katia Alicante, Lucia Esposito.



## Il Saponario

...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

Scuola media Andrea Guardì - Piombino

## Classe II A

Caterina Bigio, Safae Chagra, Serena Cocuzzoli, Sara Culaj, Rosa Di Fiore, Giulia Di Muro, Enrico Dragaj, Miriana Fabbri, Sofia Filosa, Alba Kaja, Viviana Lippi, Gabriele Lucani,

Leonardo Merlini, Lorenzo Preziosi, Michele Soldi, Valentina Stecca.



## Classe II C

Alessia Ambrosino, Viola Boni, Arianna Botti, Mariarosaria De Marco, Virginia Diversi, Martina Fabbri, Daria Ferri, Andrea Gennusa, Matias Hysenaj, Azzurra Lippi, Mohamed Dethie Ndiaye, Matteo Pappalardo, Sofia Qin, Gioele Sekamonyoamani, Alessia Toncelli, Gaia Tortiello.



## Classe II F

Giacomo Balestri, Abderrahmane Berrade, Chiara Bettina, Christian Biasci, Giulia Burotti, Leonardo Cavaglioni, Giulia Confortini, Desiree Damiani, Imad El Gaddari, Francesco Francini, Filippo Giovani, Sara Gorini, Alessio Morlè, Gabriel Nannini, Agnese Nesi, Annalisa Odantini, Edoardo Ottanelli, Cecilia Pistolesi, Mirko Rocchiccioli, Camilla Scaffai, Francesco Scalese, Filippo Taddei, Veronica Taddei, Samuele Tognoni.





## Classe II G

Daniele Baldini, Francesco Barani, Giovanni Barbati, Francesco Bardi, Aurora Becherini, Matteo Bellucci, Chiara Bevilacqua, Giulia Biagioni, Rachele Bucella, Sara Calonaci, Marco Camposeo, Oleg Filippini, Valentina Gori, Diego Lodovici, Marco Mangini, Andrea Marino, Thomas Martelli, Giovanni Mezzacapo, Giada Pecchia, Giada Petri, Elia Righini, Irene Scimone.



Francesco Farano, Alessio Formichi, Pietro Giorgi, Diego Giuliani, Kevin Maniscalco, Giulio Palombo, Mattia Parente, Gaia Pellegrini, Gabriele Pierotti, Federico Rimo, Martina Roggi, Matilde Santoni, Damiano Soricelli, Emma Tezza, Sofia Truono.

**Insegnanti** Paola Martino, Monica Menegazzi.



## Classe II H

Giada Barsotti, Sara Benedetti, Alessandro Boggio, Andrea Calò, Giulia Costanza Cinelli, Alessia Consorti, Michela Costagiola, Sabrina Maria Hrisu, Mariya Hudym, Tecla Marianna Insolia, Abdel Jabber Mahmud Fernandez, Chiara Marcatili, Enrico Maticera, Carlotta Mazzei, Mattia Munno, Gabriele Panicucci, Alicia Maria Rodriguez Mola, Vivien Rossi, Valeriy Semenyuk, Pia Lorenz Tenore.

**Insegnanti** Antonino Luigi Pisciotta, Cinzia Bartalini, Erika Fazzi, Marco Braccini.



## Il Calzolaio

...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

**II Circolo didattico Giosuè Carducci, Scuola primaria Silvestro Lega - Castelnuovo della Misericordia**

## Classe V

Rebecca Camus, Amanuel Cascone, Sara Cataldo, Irene D'Erasmus, Francesco Ferretti, Jacopo Ferretti, Matilde Giannandrea, Letizia Giannoni, Diego Meatu, Valentina Morrelli, Francesco Orlando, Edoardo Pesci, Giacomo Pezzatini, Anastasia Quochi, Mouad Ranim, Maristella Sangiorgi, Noemy Sbarbati, Isola Scarpellini, Federico Tognetti, Matteo Vadala, Iacopo Vaselli, Martina Zara.

**Insegnanti** Susanna Graziani, Alessandra Lipparoni.



## L'Arrotino

...E TANTI ALTRI  
MESTIERI

**IV Circolo didattico La Rosa, Scuola primaria Raffaello Lambruschini - Livorno**

## Classe IV A

Beatrice Ballini, Sara Braccini, Sara Caciorgna, Chiara Campanelli, Enrico Carangelo, Lorenzo Casini, Leonardo Daggetti, Giorgio Diana, Marta Falleni, Matilde Falleni,



# Elenco Scuole

**Istituto comprensivo Guglielmo Marconi, Scuola media Giosuè Carducci - Venturina**

## **Classe II B**

Beatrice Bagnara, Matilde Barzagli, Aurora Batistini, Sabrina Benini, Sara Berrighi, Margherita Bolioli, Felicia Catana, Francesco Cavicchi, Sara Corsini, Andrea Cozzo, Mattia Cozzo, Dafne Ferrini, Dario Finocchi, Chiara Mancini, Filippo Ninci, Angela Oliviero, Edoardo Parello, Marika Parlato, Matteo Pecchia, Dariel Jesus Sanchez Guzman.

**Insegnanti** Angiolo Fedeli, Manuela Gori, Fabio Bisbocci.



**Istituto comprensivo di Marciana Marina, Scuola media - Marciana**

## **Classe I A**

Benedetta Braschi, Alice Burelli, Alessio Caldarera, Erica Costa, Linda Di Fulvio, Tommaso Ferrini, Ilaria Giordano, Marco Turchi.

**Insegnanti** Lucia Taccola, Rita Rossi.



**Istituto comprensivo di Portoferraio, Scuola primaria Casa Del Duca - Isola d'Elba**

## **Classe I A**

Aurora Allegretti, Tommaso Bolano, Mattia Bonifacio, Federico De Sapia, Manuel Donisi, Alessio Fortunati, Giulio Francese, Alexandra Geri, Inass Ghallab, Mayla Lazzeroni, Cristin Hashely, Marinari, Massimo Montaruli, Paolo Gheorghe Nicov, Margherita Parisse, Martina Quintavalle, Malak Rejjad, Maria Saiko, Giulia Spataro, Francesco Triscari Sprimuto.

**Insegnante** Marcella Celebrini.



*Il pastaio*  
**...E TANTI ALTRI MESTIERI**

**Scuola media Galileo Galilei - Cecina**

## **Classe II E**

Niccolò Bernardini, Veronica Bettini, Lorenzo Bilanceri, Sofia Brusino, Sara Ceccanti, Marco Cerri, Matteo Chiti, Niccolò Demi, Filippo Di Girolamo, Niccolò Fabbri, Rachele Gaglio, Tessa Gallesi, Andrea Carola Gamba, Anthony La Terra, Maria Pia Maratea, Gabriele Modesti, Christopher Nwagwu Nnamdi, Giorgio Pierotti, Manuele Preziosi, Claudio Randazzo, Francesco Ranieri, Riccardo Rossetti, Giacomo Rossi, Andrea Tommasi, Sara Ugolini, Dario Vannozzi.

**Insegnanti** Anna Arzilli, Tiziana Battini, Lucia Masiero.





# Indice

Introduzione.....	p.	2
Il Maestro d'Ascia.....	p.	4
Il Calafato.....	p.	10
I Risicatori.....	p.	14
Il Pescatore.....	p.	18
L'Ostricaio.....	p.	24
La Corallaia.....	p.	26
Il Contadino.....	p.	34
L'Apicoltore.....	p.	44
Il Pastore.....	p.	48
Il Vignaiolo.....	p.	50
Il Carbonaio.....	p.	52
Il Ceramista.....	p.	56
Il Fabbro.....	p.	60
Il Minatore.....	p.	64
Lo Spaccapietra.....	p.	66
Il Maniscalco.....	p.	68
La Canapa.....	p.	70
La Cenciaiola.....	p.	72
Il Conciaiolo.....	p.	74
La Lanaiola.....	p.	76
La Materassaia.....	p.	78
Il Tessitore.....	p.	80
La Ricamatrice.....	p.	84
L'Archivista.....	p.	86
Il Cartaio.....	p.	88
Il Rilegatore.....	p.	90
Lo Scrittore.....	p.	92
Il Tipografo.....	p.	94
L'Acquaiola.....	p.	98
La Lavandaia.....	p.	100
L'Impagliatore.....	p.	104
Il Decoratore di Interni.....	p.	106
Il Falegname.....	p.	108
Il Fornaio.....	p.	112
L'Incisore.....	p.	116



Il Lampionaio.....	p. 118
Il Liutaio.....	p. 120
Il Rastauratore.....	p. 122
Il Saponaro.....	p. 124
L'Arrotino.....	p. 126
Il Calzolaio.....	p. 128
Il Pastaio.....	p. 132
 Elenco scuole e alunni.....	 p. 134